Bureau
d'audiences
publiques sur
l'environnement

Rapport 334

Projet de construction d'un duc-d'Albe au quai garage de Tadoussac

Rapport d'enquête et d'audience publique

Février 2017

Québec

La mission

Le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a pour mission d'éclairer la prise de décision gouvernementale dans une perspective de développement durable, lequel englobe les aspects écologique, social et économique. Pour réaliser sa mission, il informe, enquête et consulte la population sur des projets ou des questions relatives à la qualité de l'environnement et fait rapport de ses constatations et de son analyse au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Organisme assujetti à la *Loi sur le développement durable* (RLRQ, chapitre D-8.1.1), le BAPE prend en compte les seize principes de la Loi dans ses travaux.

Les valeurs et les pouvoirs

Les commissaires sont soumis aux règles du Code de déontologie des membres du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. Ils adhèrent aux valeurs de respect, d'impartialité, d'équité et de vigilance énoncées dans la Déclaration de valeurs éthiques du Bureau, lesquelles complètent celles de l'administration publique québécoise. De plus, pour réaliser leur mandat, les commissaires disposent des pouvoirs et de l'immunité des commissaires nommés en vertu de la *Loi sur les commissions d'enquête* (RLRQ, chapitre C-37).

La documentation relative aux travaux de la commission est disponible au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.

Édifice Lomer-Gouin
575, rue Jacques-Parizeau, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6
communication@bape.gouv.qc.ca
www.bape.gouv.qc.ca
twitter.com/BAPE_Québec

Téléphone : 418 643-7447
(sans frais) : 1 800 463-4732

Mots clés : BAPE, duc-d'Albe, Tadoussac, quai, Société des traversiers du Québec.

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2017
ISBN 978-2-550-77586-7 (version imprimée)
ISBN 978-2-550-77587-4 (PDF)

Bureau
d'audiences publiques
sur l'environnement
Québec

Québec, le 9 février 2017

Monsieur David Heurtel
Ministre du Développement durable, de l'Environnement
et de la Lutte contre les changements climatiques
Édifice Marie-Guyart, 30e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Monsieur le Ministre,

Je vous transmets le rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement relativement au projet de construction d'un duc-d'Albe au quai garage de Tadoussac. Le mandat d'enquête et d'audience publique, qui a débuté le 7 novembre 2016, était sous la présidence de Michel Germain, avec la participation du commissaire Jacques Locat.

L'analyse et les constatations de la commission d'enquête reposent sur le dossier que vous avez transmis ainsi que sur la documentation et les renseignements que la commission a ajoutés au dossier au cours de son enquête. Elles prennent également en considération les préoccupations, les opinions et les suggestions des participants à l'audience publique.

La commission d'enquête a examiné le projet dans une perspective de développement durable. À cet égard, elle soumet, à l'attention des instances concernées, divers éléments qui nécessitent des engagements, des actions ou des modifications, avant l'émission éventuelle des autorisations gouvernementales.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président,

Pierre Baril

Édifice Lomer-Gouin
575, rue Jacques-Parizeau, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6
Téléphone : 418 643-7447
(sans frais) : 1 800 463-4732
Télécopieur : 418 643-9474
communication@bape.gouv.qc.ca
www.bape.gouv.qc.ca
twitter.com/BAPE_Quebec

Bureau
d'audiences publiques
sur l'environnement
Québec

Québec, le 9 février 2017

Monsieur Pierre Baril
Président
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Édifice Lomer-Gouin
575, rue Jacques-Parizeau, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

Monsieur le Président,

Pour faire suite au mandat que vous m'avez donné, j'ai le plaisir de vous remettre le rapport d'enquête et d'audience publique de la commission d'enquête chargée d'examiner le projet de construction d'un duc-d'Albe au quai garage de Tadoussac.

Je tiens à exprimer mon appréciation aux personnes, aux groupes et aux organismes qui se sont intéressés aux travaux de la commission en posant des questions ou en déposant des documents et des mémoires. Je remercie également les personnes-ressources pour leur collaboration à ce processus public. En terminant, je fais part de ma reconnaissance au commissaire Jacques Locat ainsi qu'aux membres de l'équipe qui nous ont accompagnés tout au long des travaux.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président de la commission d'enquête,

Michel Germain

Michel Germain

Édifice Lomer-Gouin
575, rue Jacques-Parizeau, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6
Téléphone : 418 643-7447
(sans frais) : 1 800 463-4732
Télécopieur : 418 643-9474
communication@bape.gouv.qc.ca
www.bape.gouv.qc.ca
twitter.com/BAPE_Quebec

Sommaire

Le projet

La Société des traversiers du Québec (STQ) relève du ministre des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports. La STQ projette la construction d'un duc-d'Albe au quai garage de Tadoussac afin d'assurer un accostage sécuritaire de ses nouveaux navires de longueur plus importante pour la traverse Tadoussac–Baie-Sainte-Catherine. Le promoteur fait également valoir que le duc-d'Albe éviterait l'usure prématurée des navires.

Le duc-d'Albe serait situé à une vingtaine de mètres au nord-est du quai garage de Tadoussac auquel il serait relié par une passerelle. Il serait formé de quatre à six pieux d'acier creux en forme de tube surmontés d'un butoir en béton. Les pieux, soutenus par un gabarit de plantage, seraient enfoncés jusqu'au roc par battage, puis vidangés des sédiments marins. Par la suite, le forage du roc à leurs bases permettrait de les fixer à l'aide d'ancrages avant qu'ils soient remplis de béton. Le butoir pourrait ensuite être construit à la tête des pieux.

Le projet est situé à Tadoussac, une municipalité touristique qui fait partie de la municipalité régionale de comté (MRC) de La Haute-Côte-Nord, elle-même située dans la région administrative de la Côte-Nord. L'emplacement du duc-d'Albe est également compris dans le Nitassinan, soit le territoire ancestral traditionnel revendiqué par les Essipiunnuat (Innus d'Essipit). Le lieu retenu pour l'implantation du duc-d'Albe se situe dans l'Anse-à-l'Eau, à proximité du quai actuel. La zone d'étude retenue par le promoteur touche le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent, le parc national du Fjord-du-Saguenay ainsi qu'une aire de concentration d'oiseaux aquatiques. Le fjord du Saguenay, son embouchure ainsi que le fleuve sont fréquentés par des mammifères marins, dont le béluga de la population du Saint-Laurent.

Les conclusions de la commission d'enquête

Au terme de son analyse et après examen de l'information recueillie au cours de l'audience publique et de son enquête, la commission d'enquête estime que le projet de construction d'un duc-d'Albe au quai garage de Tadoussac peut aller de l'avant. Les engagements du promoteur pris dans l'étude d'impact ou précisés en audience publique sont de nature à maintenir la qualité de vie des résidents situés au voisinage du quai et à assurer la protection des mammifères marins pendant les travaux.

Le projet s'insère dans un milieu perturbé par la pollution sonore, en particulier en raison de la navigation maritime qui a une incidence sur l'écholocalisation et la communication des cétacés, dont le béluga. La Société des traversiers du Québec réaliserait les travaux qui

sont générateurs de bruits subaquatiques selon les exigences posées par Pêches et Océans Canada, notamment le fait de devoir être exécutés en période de faible fréquentation par les cétacés (du 1er novembre au 31 mai), d'être confinés par un rideau de bulles d'air et de faire l'objet d'une surveillance assurant qu'aucun cétacé n'est présent à moins de 600 m des travaux.

Bien que les travaux liés au projet puissent avoir des répercussions sur la qualité de vie des résidents et des utilisateurs de la traverse ainsi que sur les activités de récréotourisme, les impacts seraient de faible intensité et de courte durée. Par ailleurs, ceux-ci seraient réalisés après la période récréotouristique intensive.

Le promoteur s'est engagé à satisfaire aux demandes du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), le gestionnaire de la station piscicole de Tadoussac, en ce qui concerne les impacts du projet sur l'incubation des œufs, qui pourraient provenir des vibrations causées par le chantier. Le promoteur devrait toutefois assurer une surveillance sur la remise en suspension des sédiments lors des travaux. Après la mise en service des nouveaux traversiers, le promoteur devrait, s'il y a lieu, mettre en place des mesures d'atténuation de façon à maintenir la qualité de l'eau salée pompée par la station piscicole et assurer l'intégrité de la prise d'eau, et cela, en collaboration avec le MFFP.

Plusieurs participants à l'audience publique ont indiqué que le mandat du BAPE sur le projet de construction d'un duc-d'Albe aura été une occasion de faire valoir leur position pour un pont sur le Saguenay auprès des autorités gouvernementales. Cependant, l'autorité ici concernée est le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques plutôt que le ministre des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports.

La documentation déposée par les participants pour justifier la construction d'un pont témoigne d'un effort de longue haleine consenti depuis quelques décennies. Le mandat confié au BAPE le 12 octobre dernier par le ministre ne demandait pas de se pencher sur cette question. De toute façon, la commission ne dispose pas de l'information pour le faire. Les arguments pour la construction d'un pont montrent des avantages potentiels pour le transit des véhicules sur la Côte-Nord. La construction et la présence d'un pont entraîneraient néanmoins des répercussions sur les milieux naturel et humain qui doivent être documentées dans une étude d'impact soumise à un examen approprié. Une étude d'opportunité environnementale, sociale et économique, dont le cadre aurait été développé de manière consensuelle avec les usagers de la route 138 par le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTMDET), et qui comparerait les avantages et les inconvénients du service de traversier à ceux d'un pont, permettrait d'y voir plus clair avant d'étudier en détail un projet de pont. Cette étude pourrait s'insérer dans le cadre d'une révision du plan de transport du MTMDET pour la Côte-Nord produit en 2002.

Les préoccupations des citoyens

Lors de l'audience publique, la commission a reçu 23 mémoires et 2 opinions verbales. Les principaux sujets abordés par les participants portaient sur le bruit marin causé par les travaux de construction du duc-d'Albe, l'efficacité du service des traversiers, les répercussions du même service sur l'environnement marin et la qualité de vie des usagers, la sécurité et la fluidité sur la route 138 aux approches des quais de Baie-Sainte-Catherine et de Tadoussac et, enfin, sur la possibilité d'ériger un pont sur le Saguenay près de Tadoussac afin de désenclaver la Côte-Nord et d'en favoriser le développement économique.

Table des matières

Introduction 1

Chapitre 1 La Société des traversiers du Québec et son projet 3

Le duc-d'Albe et sa construction 3

Le contexte d'insertion 4

Chapitre 2 Les préoccupations et les opinions des participants 11

Les préoccupations liées au projet 11

Les enjeux connexes au projet 12

L'efficacité du service des traversiers 12

Les répercussions sur l'environnement et la qualité de vie 13

La sécurité et la fluidité sur la route 138 14

Les répercussions économiques et l'isolement des régions 16

Une solution partagée par plusieurs 18

La consultation publique sur les projets structurants 20

Chapitre 3 Les impacts du projet 23

Les impacts potentiels sur le béluga 23

La qualité de vie 26

Les impacts physiques du chantier et des opérations futures du quai garage 28

Les vibrations et la stabilité des sols 28

Les activités de la station piscicole de Tadoussac 29

Chapitre 4 Les enjeux connexes au projet 31

L'efficacité du service de traversiers 31

La sécurité 33

La congestion sur la rue du Bateau-Passeur 34

Les retombées touristiques et économiques du service de traversiers à Tadoussac 35

L'impact du service de traversiers sur l'environnement 35

Les revendications pour la construction d'un pont entre Baie-Sainte-Catherine et Tadoussac 36

Conclusion 39

Annexe 1 **Avis et constats** 41
Annexe 2 **Les seize principes du développement durable et leur définition** 45
Annexe 3 **Les renseignements relatifs au mandat** 49
Annexe 4 **La documentation déposée** 55
Bibliographie 67

Liste des figures et des tableaux

Figure 1 La zone d'étude et le projet 5
Figure 2 L'emplacement du duc-d'Albe 7
Figure 3 Les vues en coupe et en élévation du duc-d'Albe 9

Tableau 1 Échéancier des travaux 4
Tableau 2 Mammifères marins susceptibles de fréquenter le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent et leurs statuts 24

Introduction

Le projet de construction d'un duc-d'Albe au quai garage de Tadoussac est soumis aux articles 31.1 et suivants de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (RLRQ, chapitre Q-2). Conformément à la procédure québécoise d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, le promoteur, la Société des traversiers du Québec, a transmis, en mars 2015, un avis de projet au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, lequel a émis, le mois suivant, une directive concernant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement que le promoteur devait préparer. L'étude d'impact a été reçue en juillet 2015 par le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, M. David Heurtel. Par la suite, à la demande du ministre, le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a rendu disponible l'information relative au projet au cours d'une période d'information et de consultation du dossier par le public tenue du 17 mai au 2 juillet 2016. Durant cette période, huit requêtes d'audience publique ont été adressées au ministre.

Le 12 octobre 2016, le BAPE s'est vu confier un mandat d'enquête et d'audience publique en vertu de l'article 31.3 de la Loi. Le président du BAPE, M. Pierre Baril, a formé une commission d'enquête dont le mandat a débuté le 7 novembre 2016 pour une durée maximale de quatre mois.

Les deux parties de l'audience publique ont eu lieu à Tadoussac. Lors de la première partie, la commission d'enquête a tenu deux séances les 8 et 9 novembre 2016 afin que le promoteur et des personnes-ressources de divers ministères et organismes répondent aux interrogations du public et de la commission. La seconde partie a permis aux participants d'exprimer leurs opinions sur le projet au cours de deux séances qui se sont déroulées les 6 et 7 décembre 2016. À cette occasion, la commission a reçu 23 mémoires et 2 opinions verbales (annexe 3).

Le cadre d'analyse

La commission d'enquête du BAPE a mené son analyse et a rédigé son rapport à partir des renseignements contenus dans le dossier constitué par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. La commission s'est également basée sur l'information et la documentation recueillies au cours de l'audience publique ainsi que sur ses propres recherches.

La commission d'enquête a porté une attention particulière à l'insertion du projet dans les milieux naturel et humain. Les principes énoncés et définis à l'article 6 de la *Loi sur le développement durable* (RLRQ, chapitre D-8.1.1), lesquels doivent orienter les actions du gouvernement du Québec, ont été pris en compte dans l'analyse du projet (annexe 2).

Une commission d'enquête a pour mandat d'examiner et d'analyser les répercussions environnementales du projet dans le but de formuler des constats et des avis afin d'éclairer les recommandations que le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques fera au Conseil des ministres. Un constat porte sur une observation alors qu'un avis traduit l'opinion de la commission. Une commission n'est pas un tribunal et il ne lui appartient pas d'autoriser le projet.

Chapitre 1 La Société des traversiers du Québec et son projet

La Société des traversiers du Québec (STQ) relève du ministre des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports et a pour mission d'« assurer la mobilité durable des personnes et des marchandises par des services de transport maritime de qualité, sécuritaires et fiables, favorisant ainsi le développement du Québec » (M. Michel Pelletier, DT1, p. 73 ; DA5, p. 4). La STQ projette la construction d'un duc-d'Albe[1] au quai garage de Tadoussac (figure 1) afin d'assurer un accostage sécuritaire de ses nouveaux navires de longueurs plus importantes pour la traverse Tadoussac–Baie-Sainte-Catherine. Le promoteur fait également valoir que le duc-d'Albe éviterait l'usure prématurée des navires (DA5, p. 7).

Le duc-d'Albe et sa construction

Le duc-d'Albe serait situé à une vingtaine de mètres au nord-est du quai garage de Tadoussac, auquel il serait relié par une passerelle (figure 2). Il serait formé de 4 à 6 pieux d'acier creux en forme de tube surmontés d'un butoir en béton d'environ 3,7 m sur 3,7 m sur 7,4 m (DQ9.1) (figure 3). Les pieux, soutenus par un gabarit de plantage, seraient enfoncés jusqu'au roc par battage, puis vidangés des sédiments marins qui s'y seraient introduits. Par la suite, le forage du roc à leurs bases permettrait de les fixer à l'aide d'ancrages avant qu'ils soient remplis de béton. Le butoir pourrait ensuite être construit à la tête des pieux. Selon le promoteur, environ 10 camions de béton seraient nécessaires (M[me] Isabelle Beaudoin, DT1, p. 18).

Une barge, appuyée sur le fond marin, serait utilisée pour les travaux. Une grue y serait installée pour le battage des pieux et la manutention des matériaux (PR3.1, p. 47). Une foreuse serait utilisée pour ancrer les pieux au roc et potentiellement pour en retirer les sédiments (M. Yan Rochette, DT2, p. 20 et 21).

Les sédiments extraits des pieux seraient déposés dans une enceinte imperméable et leurs caractéristiques physico-chimiques seraient analysées. En l'absence de contamination, ils seraient valorisés en milieu terrestre, tel qu'exigé par Pêches et Océans Canada, à défaut de quoi, ils auraient à être acheminés à un site autorisé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (PR3.2, p. 12 et 13 ; DA3, p. 2).

1. Un duc-d'Albe est une construction maritime sur pilotis dépassant la surface de l'eau et qui n'est pas directement reliée à la berge.

Les travaux, d'un coût estimé à 1 M$, s'échelonneraient sur 15 semaines à compter de l'automne de 2017 (tableau 1) (DA5, p.14 ; M[me] Isabelle Beaudoin, DT1, p. 18). La durée de vie du duc-d'Albe est estimée à 50 ans (PR3.2, p. 11).

Tableau 1 Échéancier des travaux

Activités	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 5	Sem. 6	Sem. 7	Sem. 8	Sem. 9	Sem. 10	Sem. 11	Sem. 12	Sem. 13	Sem. 14	Sem. 15
Installation du chantier															
Installation du gabarit de plantage															
Battage des pieux															
Vidange des pieux															
Forage du roc et pose des ancrages															
Bétonnage des pieux et du butoir															
Retrait du gabarit															
Installation de la passerelle															

Source : DA5, p. 14.

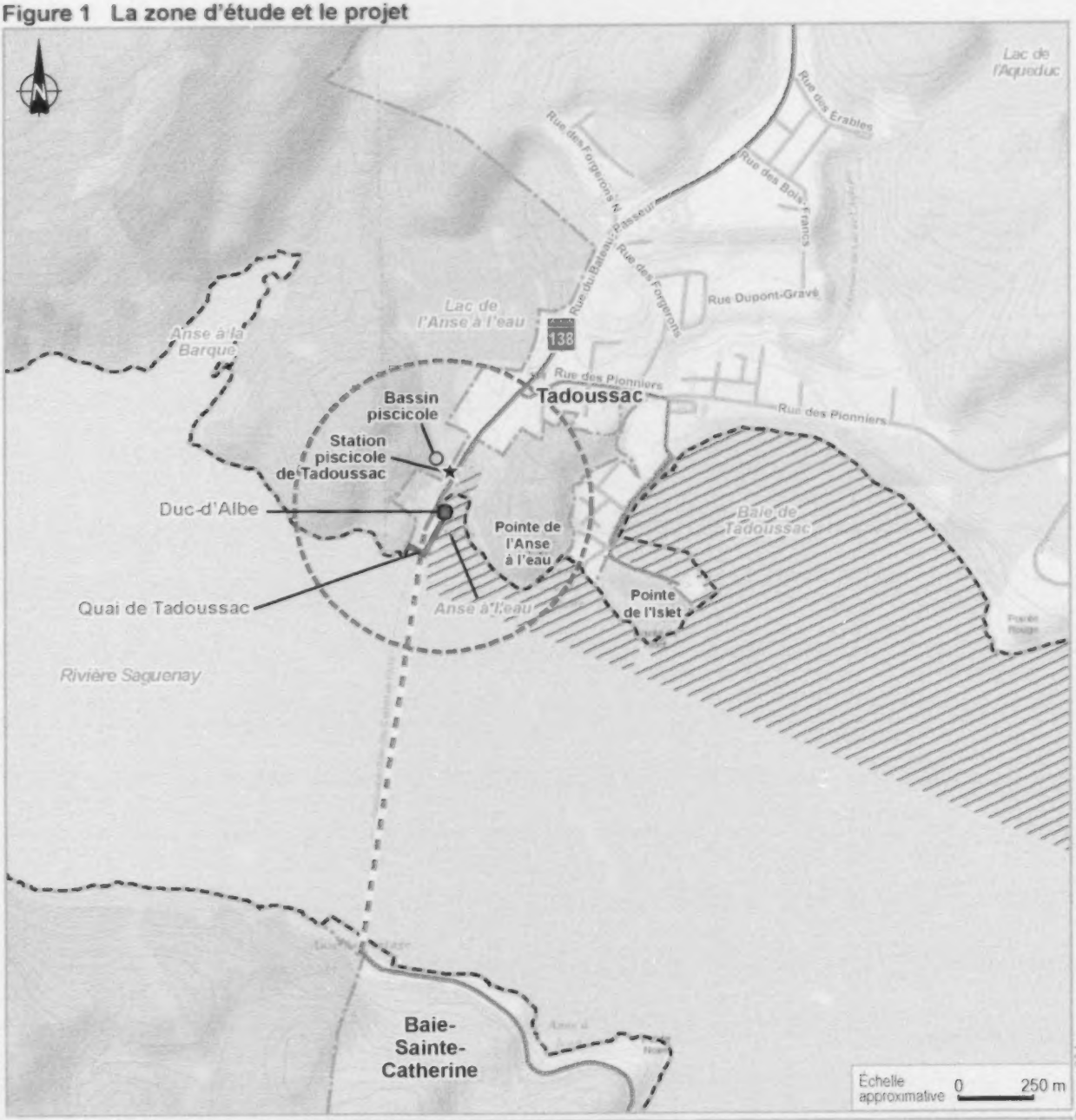
Le contexte d'insertion

Le projet est situé à Tadoussac (813 habitants), une municipalité touristique qui fait partie de la MRC de La Haute-Côte-Nord, elle-même située dans la région administrative de la Côte-Nord. L'emplacement du duc-d'Albe est également compris dans le Nitassinan, le territoire ancestral traditionnel revendiqué par les Essipiunnuat (Innus d'Essipit) (PR3.1, p. 36).

Le lieu retenu pour l'implantation du duc-d'Albe se situe dans l'Anse-à-l'Eau, à proximité du quai actuel. Cet emplacement, propriété du gouvernement du Québec, est exclu du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent en vertu de la *Loi sur le parc marin Saguenay–Saint-Laurent* (L.C. 1997, ch. 37), qui le réserve aux besoins du ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (*ibid.*).

La zone d'étude retenue par le promoteur touche le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent, le parc national du Fjord-du-Saguenay ainsi qu'une aire de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) (figure 1). Le fjord du Saguenay, son embouchure ainsi que le fleuve sont fréquentés par des mammifères marins, dont le béluga de la population du Saint-Laurent (PR3.1, p. 7 et 29).

Figure 1 La zone d'étude et le projet



Légende

- Zone d'étude du promoteur (500 m de rayon)
- Liaison maritime
- Route principale
- Route collectrice
- Route locale

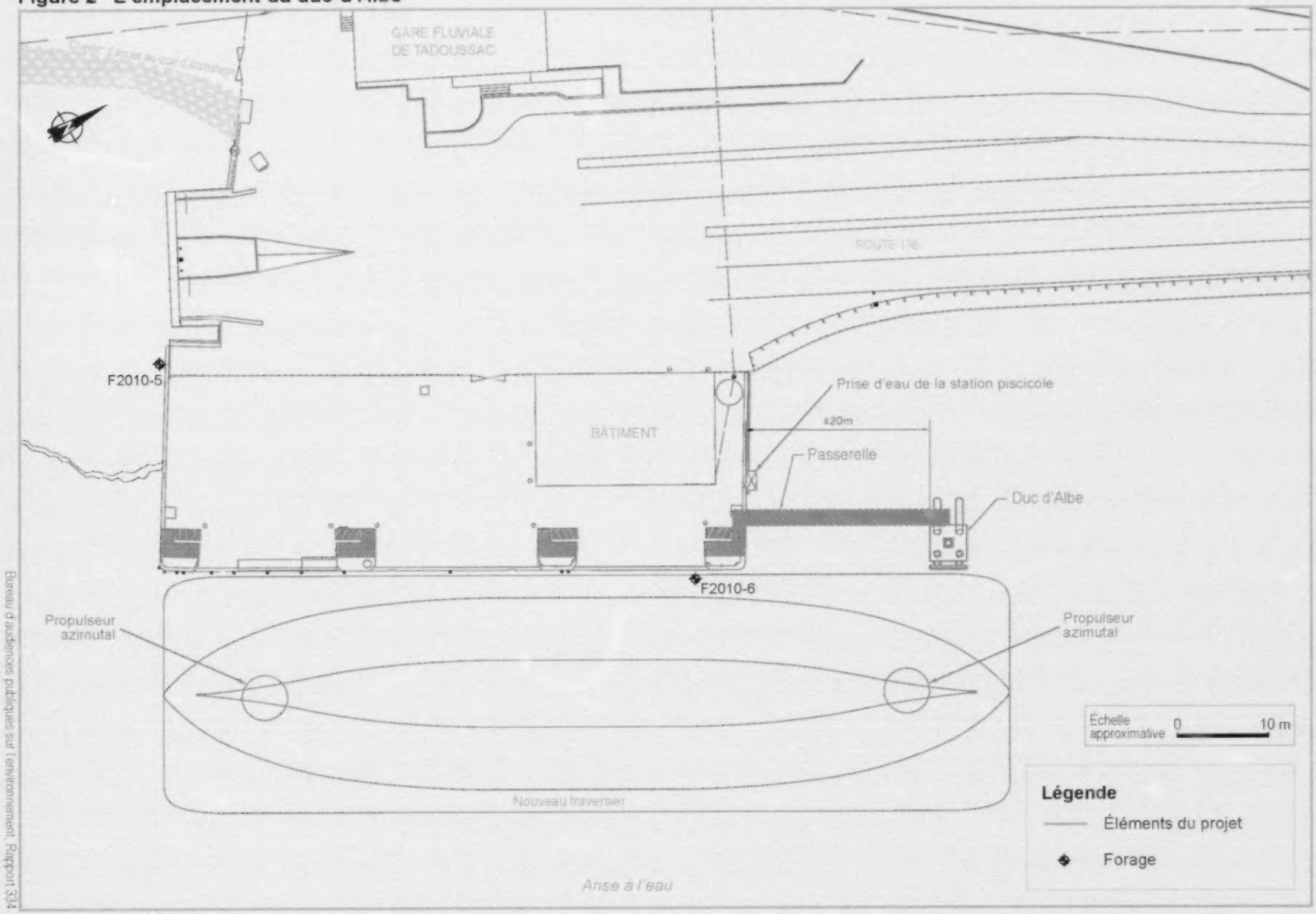
Milieux

- Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent
- Parc national du Fjord-du-Saguenay
- Aire de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA)

Source : adaptée de PR3.2, p. 3.

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, Rapport 334

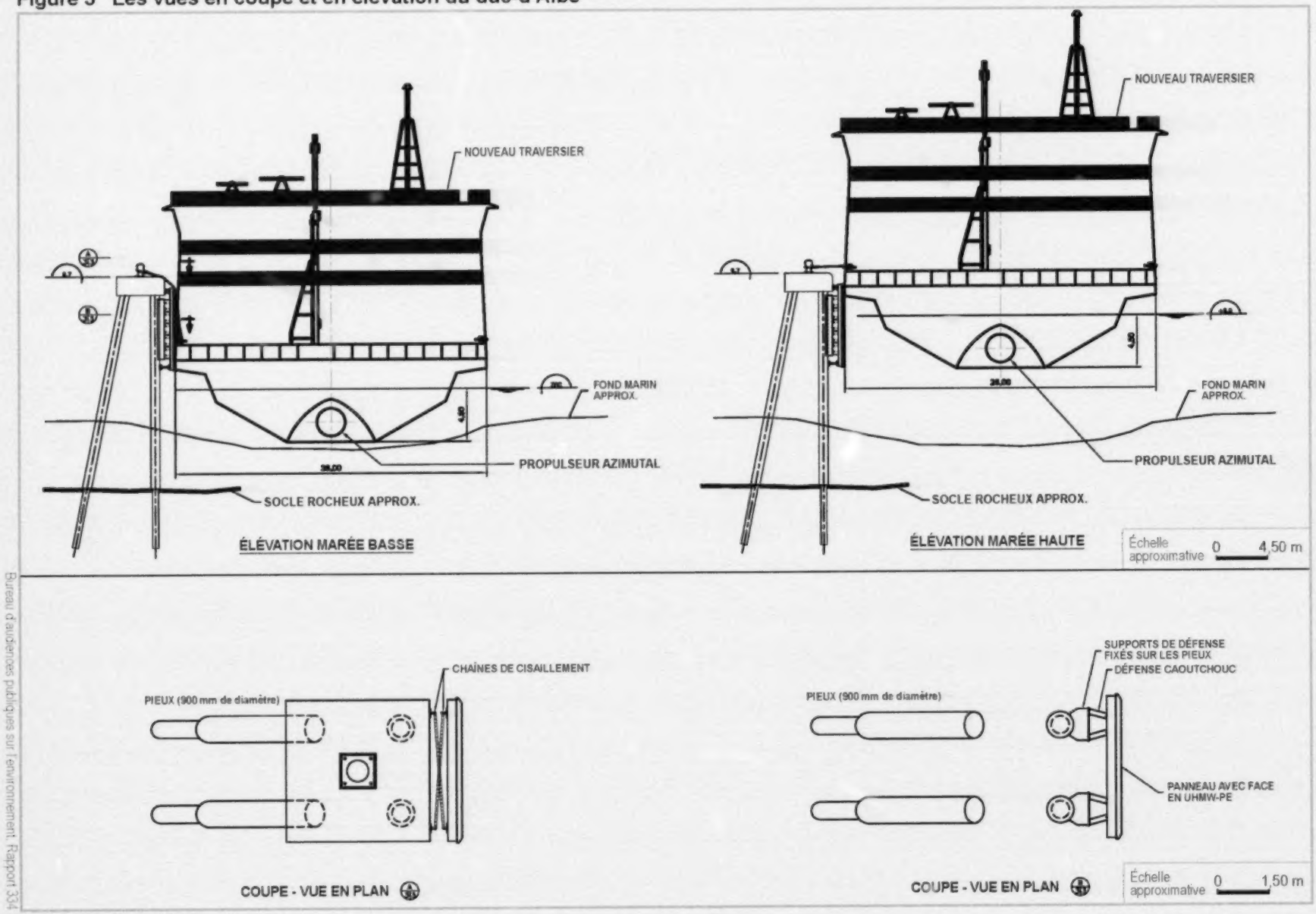
Figure 2 L'emplacement du duc-d'Albe



Source : adaptée de PR3.2, p. 10.

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, Rapport 334

Figure 3 Les vues en coupe et en élévation du duc-d'Albe



Source : adaptée de PR3.2, p. 11.

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. Rapport 334

Chapitre 2 Les préoccupations et les opinions des participants

La majorité des participants remet en question la réalisation du projet de construction d'un duc-d'Albe au quai garage de Tadoussac. Or, la plupart des préoccupations et des opinions soulevées touchent des sujets connexes au projet, notamment, l'efficacité du service de traversiers, les répercussions de la traverse sur l'économie régionale et le récréotourisme, la sécurité et la fluidité sur la route 138 ainsi que la recherche de solutions de rechange à la traverse entre Tadoussac et Baie-Sainte-Catherine. Ce chapitre présente la synthèse des préoccupations et des opinions que les participants ont portées à l'attention de la commission d'enquête.

Les préoccupations liées au projet

La plupart des participants s'opposent au projet de construction du duc-d'Albe, car ils estiment que les infrastructures prévues ne changeront pas la problématique liée à la circulation sur la route 138 et considèrent que la construction du duc-d'Albe ne résoudra en rien les problématiques liées au trafic routier en plus d'avoir des conséquences environnementales, économiques et sociales négatives pour les communautés.

La municipalité régionale de comté (MRC) de La Haute-Côte-Nord estime, à cet égard, que « l'implantation d'un duc-d'Albe représentera le *statu quo* par rapport à la situation actuelle, puisqu'il ne s'agit pas d'une infrastructure permettant de promouvoir une amélioration de la situation économique » (DM17, p. 4). Contrairement à la majorité des participants, la Municipalité du village de Tadoussac « tient à réitérer son appui quant à la mesure visant l'implantation d'un duc-d'Albe sur son territoire en vue d'accueillir les nouveaux navires de la Société des traversiers du Québec » (DM20).

Certains participants s'inquiètent des répercussions que pourraient avoir les travaux de construction du projet sur l'habitat des mammifères marins. Un citoyen s'exprime ainsi : « le forage et la plantation de pieux dans ce secteur névralgique où nagent nos cétacés soulèvent bien des questions. Comment éviter de jouer dans l'eau et de permettre à ces gros navires d'accoster et d'amarrer sachant que le bruit est le pire ennemi des cétacés » (M. Paulin Hovington, DM18). En mentionnant que le projet est situé à proximité du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent, la MRC de La Haute-Côte-Nord se questionne sur les conséquences du bruit des travaux sur la biodiversité et l'habitat des mammifères marins : « peut-on vraiment se permettre de perturber, aussi minimalement que ce soit, le milieu de vie d'espèces déjà fragilisées et en voie de disparition ? » (DM17, p. 7).

Maints participants se sont plaints du manque de consultation sur les projets connexes au duc-d'Albe, à savoir la réfection des quais et le renouvellement des traversiers. Un intervenant considère qu'à l'exception des audiences publiques sur le projet à l'étude, les consultations ont été absentes (M. Pierre Breton, DM5.1, p. 6). Un autre souligne qu'« il n'y a pas plus sourd que quelqu'un qui ne veut pas entendre et qui en plus, choisit délibérément de ne pas fournir à la population concernée, l'occasion de donner son avis » (M. Marc Gilbert, DM8, p. 3). Il déplore le fait que des consultations sont faites « maintenant pour un projet de 1 M$ alors que les décisions importantes ont été prises en catimini » (*ibid.*).

Les enjeux connexes au projet

L'efficacité du service des traversiers

Bien qu'elle reconnaisse que le service de traversiers permet d'assurer la continuité de la circulation sur la route 138, une entreprise souligne « que la présence de ces traversiers engendre des impacts fondamentaux pour la région de la Côte-Nord », étant donné les délais de traversée (Boisaco inc., DM15, p. 1). Un participant est d'avis que la problématique liée au traversier s'avère complexe et qu'il y a un « manque global d'efficacité et d'efficience qui découlera du nouveau service » même en ne tenant compte que de la question des véhicules supplémentaires (M. Pierre Breton, DM5, p. 1).

Un citoyen considère que l'arrivée de nouveaux traversiers entraînerait des conséquences négatives : « c'est une détérioration du service de jour qu'on nous propose, avec des départs moins fréquents en période d'achalandage et lorsqu'une anomalie de service se produira, on perdra 50 % de la capacité au lieu de 33 % actuellement » (M. Marc Gilbert, DM8, p. 4). À l'instar de ce dernier, la Société du Pont sur le Saguenay à Tadoussac souligne que des répercussions négatives pourraient être liées à « des engorgements plus importants lorsqu'un des traversiers ne sera pas en mesure d'opérer, des départs moins fréquents qu'actuellement et enfin des coûts d'opération par véhicule plus élevés en tout temps et surtout le soir et la nuit » (DM9, p. 2). Elle ajoute que « la demande de pointe est le jour, pas le soir ou la nuit » (*ibid.*, p. 7). Elle considère que le service actuel offert l'été avec trois bateaux serait même « nettement plus efficace » que celui proposé (DM9.1, p. 1).

Étant donné que les nouveaux traversiers seront « plus longs, plus larges et plus lourds », certains doutent que le service soit offert aux heures prévues. Un utilisateur régulier du traversier estime qu'« il sera probablement impossible de maintenir un service aux vingt minutes avec les nouveaux traversiers lors des périodes à fortes fréquentations » (M. Jeannot Simard, DM10, p. 1). Il ajoute que les dimensions plus imposantes des nouveaux navires augmenteront « les difficultés d'accostage dans des conditions normales, sans parler des conditions de courant fort, de vent et de glaces » (*ibid.*, p. 2). La Municipalité des Bergeronnes considère que la construction du duc-d'Albe et la présence de nouveaux traversiers « n'apporteront aucune amélioration à la situation actuelle avec des files d'attente variant de 30 minutes à 2 heures. Au contraire, cette situation ne peut que nuire à

la réputation touristique de la région » (DM19, p. 2). Une entreprise doute que les nouveaux traversiers puissent régler les problèmes observés dans la région : « cela permettra-t-il d'éliminer les attentes causées par les augmentations périodiques de l'achalandage, les bris mécaniques des traversiers, les conflits de travail ou les conditions climatiques difficiles ? Nous en doutons sérieusement » (RIPCO inc., DM22).

Selon une autre entreprise de la région, en plus d'être mis à l'épreuve des conditions climatiques régulièrement, l'équipement peut briser, ce qui obligerait les utilisateurs « à un détournement via la route 172 Nord et donc une prolongation accrue de plus de cent kilomètres » (Ferme 5 Étoiles, DM14, p. 1). Un citoyen témoigne qu'en 2014, « le bris d'un seul traversier a systématiquement rendu ce service quasi inutilisable durant près de dix jours, et ce, en pleine période touristique estivale » (M. Claude Deschênes, DM13, p. 2).

Quant à la Municipalité du village de Tadoussac, « elle se voit par ailleurs rassurée par les réponses apportées [par le promoteur] et satisfaite de cette solution afin de non seulement maintenir, mais également bonifier les opérations d'un service de traversiers » (DM20).

Les répercussions sur l'environnement et la qualité de vie

Quelques participants craignent les impacts que pourrait causer le service des traversiers sur l'environnement, notamment sur les mammifères marins. À cet égard, la Municipalité des Bergeronnes estime que « la présence d'un traversier a très certainement des impacts sur les populations de mammifères marins et tout particulièrement les bélugas » (DM19, p. 3). Le Conseil de la Première Nation des Innus Essipit souligne, quant à lui, que le service est offert jour et nuit et se questionne sur les répercussions des traversiers sur l'habitat de ces mammifères marins : « comment peut-on en effet concevoir que le milieu dans lequel évoluent des bélugas [...] soit pollué [...] par les traversées constantes de navires qui gênent leurs déplacements, interfèrent avec leur mode de communication [et] risquent de les tuer en cas de collision ? » (DM23, p. 6). De plus, le Conseil considère que « la construction des nouveaux traversiers, leur opération et leur démantèlement en fin de vie, vont laisser une empreinte environnementale considérable » (*ibid.*, p. 7).

La Municipalité de Sacré-Cœur estime, quant à elle, que « le maintien pendant des décennies de ces gros traversiers pourrait avoir pour effet la désertion temporaire et même permanente » des bélugas de leur habitat (DM12). À l'instar de cette dernière, un participant considère que le principe de développement durable de « précaution » devrait être appliqué : « on nous propose 45 ans additionnels de bruit permanent. Pourtant, si la survie des bélugas est menacée, le principe de précaution devrait prévaloir. De plus, il est bien connu que dans le doute, pour ceux qui doutent encore, on s'abstient de faire du bruit » (M. Pierre Breton, DM5.1, p. 5).

Des participants considèrent que la circulation sur la route 138 à proximité du traversier génère du bruit et dérange la qualité de vie des citoyens. Un citoyen estime qu'il y a une forte proportion de camions qui utilisent cette route et que « jour et nuit, le freinage à la

descente et la montée à faible vitesse génèrent bruits, vibrations et poussières qui portent atteinte à la qualité de vie des gens et à leur sécurité » (M. Pierre Breton, DM5.1, p. 3). La MRC de La Haute-Côte-Nord ajoute que « la présence de deux nouveaux traversiers de plus grande capacité plutôt que les trois traversiers actuels durant l'été n'améliorera pas la situation. Les nouveaux bateaux risquent plutôt de générer de plus gros pelotons à la sortie de la traverse » (DM17, p. 9). La Municipalité des Bergeronnes mentionne que la qualité de vie des personnes vulnérables peut également être touchée par le service de traversier. Elle souligne que ces personnes sont obligées de se déplacer pour des raisons médicales vers La Malbaie ou Québec par exemple et doivent ajuster leur horaire de départ et de retour selon la disponibilité des traversiers. « Ajouter deux heures de transport à un déplacement déjà fatigant peut influer gravement sur [...] l'état de santé » de cette clientèle vulnérable, mentionne-t-elle (DM19, p. 3).

La sécurité et la fluidité sur la route 138

La majorité des intervenants estime que le service de traversier entre Tadoussac et Baie-Sainte-Catherine engendre des problèmes de sécurité routière et de fluidité sur la route 138. La MRC de La Haute-Côte-Nord mentionne, par exemple, que « la configuration de la route 138 et ses accotements à la sortie du traversier ne sont pas adaptés au flux de circulation des automobiles et des camions » (DM17, p. 7). Selon elle et d'autres participants, la chaussée serait étroite et il manquerait d'espaces de dépassements (*ibid.*, p. 7 ; Société du Pont sur le Saguenay à Tadoussac, DM9.1, p. 5). Un citoyen considère qu'il n'y a qu'une « très mince possibilité de dépasser surtout en période d'affluence. On estime qu'il faudra construire des espaces de dépassements ou voies doubles sur environ 40 kilomètres de part et d'autre du Saguenay simplement pour normaliser la route à la moyenne provinciale de 60 % » (M. Pierre Breton, DM5.1, p. 11).

Plusieurs mentionnent la problématique de sécurité sous l'angle du « syndrome de la traverse » qui se manifeste par des comportements dangereux et agressifs, soit une conduite imprudente, des excès de vitesse et des dépassements interdits ou dangereux afin d'arriver le plus tôt possible au traversier (La Société du Pont sur le Saguenay à Tadoussac, DM9, p. 4 ; la municipalité de Saint-Siméon, DM4, p. 2 ; Boisaco inc., DM15, p. 1). Maints participants estiment que l'arrivée de nouveaux traversiers pouvant transporter plus de véhicules accentuera les problèmes de sécurité et de fluidité sur la route 138. La Municipalité de Saint-Siméon croit que « le fait qu'un plus grand nombre de véhicules sortiront des navires amplifiera les risques de dépassements dangereux. Plusieurs villages ont la route 138 au cœur du noyau villageois et de nombreuses sorties de véhicules (entrées d'épiceries, services, rues, écoles) qui sont à risque » (DM4, p. 2).

La Municipalité de Sacré-Cœur considère que l'arrêt éventuel des traversiers en raison des conditions climatiques, par exemple, et les files d'attente « causent un ralentissement maladif de la circulation sur la route 138, ce qui a pour effet de créer une folie de dépassement mettant ainsi en péril la vie des automobilistes et des citoyens » (DM12).

Bien que certaines améliorations aient été réalisées sur la route 138, des participants sont inquiets par le taux d'accidents et le fait qu'aucune évaluation des impacts potentiels à cet égard n'ait été réalisée dans le cadre du remplacement des traversiers annoncé en 2010. Un citoyen s'exprime ainsi : « lorsque la décision fût prise de remplacer les traversiers actuels [...] la question de la sécurité des usagers de la route 138 n'a pas été au cœur des préoccupations de la Société des traversiers du Québec [...] comme on aurait été en droit de s'y attendre et que même encore aujourd'hui, ce n'est toujours pas le cas » (M. Marc Gilbert, DM8, p. 1). De plus, il souligne que le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports n'a pas été impliqué dans cette décision et « qu'aucune étude ou évaluation n'a été faite sur les conséquences que pourrait avoir l'ajout de plus ou moins 40 unités équivalentes autos aux pelotons sortant des traversiers, sur la fluidité du transport et, par conséquent, sur la sécurité des usagers de la route 138 » (*ibid.*, p. 2). Il ajoute : « on ne doit pas attendre de compter les morts et les accidents supplémentaires avant d'agir. Il y a là une évidence mathématique et physique indiscutable » (*ibid.*, p. 6). Un autre mentionne que, selon lui, le ministère n'applique pas le principe de précaution et attend « la survenue d'un nombre d'accidents et de décès suffisants pour justifier des travaux d'amélioration à la route, même si les utilisateurs et les gens du milieu affirment ensemble que la dangerosité de la route sera augmentée anormalement et au-delà de la situation actuelle qui est déjà inacceptable » (M. Pierre Breton, DM5.1, p. 13).

A contrario, un intervenant estime que la sécurité et la fluidité sur la route 138 aux abords du traversier sont un enjeu ponctuel selon la période de l'année. Il souligne que cette problématique représente « certaines journées ou certains mois, ça ne se passe pas à l'année comme ça [...] ce n'est pas à tous les jours, là, c'est une journée, de temps en temps » (M. Guy Therrien, DT4, p. 17). Il ajoute qu'en comparaison avec des agglomérations urbaines comme Montréal, où des problèmes de fluidité seraient quotidiens et empirés par des chantiers de construction routiers fréquents, la situation sur la route 138 ne serait pas désastreuse (*ibid.*).

Des intervenants sont également inquiets par la présence de véhicules transportant des matières dangereuses sur le traversier. Pour la Société du Pont sur le Saguenay à Tadoussac, la Société des traversiers du Québec ne semble pas disposer des rapports complets des matières dangereuses transportées sur les traversiers. « Pourtant, ces camions sont stationnés à proximité des usagers sur le bateau pendant toute la traversée, certains transportent des produits radioactifs, d'autres des produits toxiques ou inflammables », précise-t-elle (DM9, p. 12). Elle ajoute que « connaître la nature des marchandises dangereuses sur ses navires nous apparaît comme une précaution élémentaire. Si un feu se déclare sur un des navires, comment pourront intervenir les premiers secours s'ils ne connaissent pas la nature des produits dangereux transportés ? » (*ibid.*).

Par ailleurs, un participant fait valoir que la traverse entre Tadoussac et Baie-Sainte-Catherine est la seule « qui ne dispose d'aucun stationnement aux abords des traversiers et qui utilise

la route à cet effet. Des incidents nombreux sont survenus au cours des années sans entraîner de pertes de vie » (M. Paulin Hovington, DM18). Une Tadoussacienne, dont le commerce se situe sur la rue du Bateau-Passeur, soit l'aire d'attente des véhicules, estime que la majorité des véhicules circulant sur la route 138 est composée de camions lourds. Elle se questionne sur les risques associés à cette situation : « comment nos élus peuvent-ils laisser des petites familles inconscientes du danger de demeurer stationnées au bas d'une pente de 10 % sur 2 kilomètres, avec des mastodontes chargés qui doivent eux aussi s'immobiliser derrière eux dans les mêmes conditions » (M[me] Claire Gagné, DM3, p. 1). Elle souligne que trois commerçants sont concernés par cette problématique et qu'il ne serait plus possible de faire des affaires dans le secteur, étant donné, notamment, le problème d'accessibilité aux commerces avant l'embarquement des véhicules et les nuisances associées à la circulation. La construction d'une aire d'attente est donc proposée par les commerçants afin de régler cette problématique (*ibid.* ; M[me] Claire Gagné, DT3, p. 12).

La Municipalité du village de Tadoussac souligne qu'« il n'est en effet pas rare de voir des centaines de véhicules en attente du traversier sur la rue du Bateau-Passeur, entraînant congestion, frustration et désarroi chez les différents usagers » (DM20). Elle ajoute que « ces difficultés d'accès ne peuvent qu'avoir un impact négatif sur l'économie d'un village mono-industriel basé sur le tourisme » (*ibid.*). La Municipalité considère que la configuration de ce secteur devrait être revue afin de faciliter l'accès aux commerces en bordure de la route et d'améliorer l'accessibilité aux entrées des artères principales et au village par une signalisation adéquate et intégrée. Pour ce faire, l'unicité de la municipalité ainsi que son caractère patrimonial et naturel devraient être pris en compte. De plus, elle mentionne que les efforts réalisés par le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports « en vue d'accueillir de nouveaux traversiers seront à notre sens incomplets, voire vains, sans l'établissement d'une solution viable et concertée en vue de réaménager le secteur de la rue du Bateau-Passeur » (*ibid.*).

Par ailleurs, la Municipalité estime que des normes plus strictes devraient être mises en place pour améliorer la sécurité routière des piétons, cyclistes, motoneigistes et autres conducteurs aux approches de la traverse (*ibid.*). Bien qu'elle ne soit pas au fait du détail des derniers aménagements réalisés au quai, la Corporation Véloroute des Baleines désire que ces derniers permettent aux cyclistes de « circuler de façon sécuritaire lorsqu'il y a des véhicules automobiles ou des camions lors des manœuvres d'embarquement-débarquement » (DM2, p. 2 ; M. Denis Villeneuve, DT4, p. 23). De plus, elle souligne qu'aucune consultation spécifique n'a été réalisée pour le remplacement des traversiers et que son objectif est « d'avoir des aménagements attrayants qui permettront un accès à la Route verte, section de la Côte-Nord, qui pourra être reconnue et homologuée selon les normes en vigueur » (DM2, p. 3).

Les répercussions économiques et l'isolement des régions

En raison des délais de traversée, plusieurs participants considèrent que le maintien du service de traversiers entre Tadoussac et Baie-Sainte-Catherine engendre des

répercussions négatives sur l'économie de la Côte-Nord et accentue la perception d'éloignement.

Des entreprises de la région mentionnent que le « manque de rapidité et de fiabilité du service de traversiers », qui est assujetti aux aléas climatiques, se traduit par des pertes financières considérables (RIPCO inc., DM22). Une de ces entreprises souligne que « chacun des chargements subit un tel impact négatif et les conséquences économiques assumées par les résidents et les entreprises de la région sont dévastatrices » (Boisaco inc., DM15, p. 1). Une autre considère que les pertes sont observées surtout en ce qui a trait au transport et à l'approvisionnement de matières premières (Bersaco, DM6, p. 1). Ces pertes sont « une pénalité qui affecte notre compétitivité et qui menace également notre avenir économique, car dans notre modèle d'affaires, aucune autre compagnie dans le monde n'est assujettie à une telle contrainte » (SACOPAN inc., DM21, p. 2). Pour la Municipalité de Sacré-Cœur, ces pertes seraient « mieux investies dans l'amélioration et la modernisation de ces entreprises créatrices de nombreux emplois » (DM12).

La MRC de La Haute-Côte-Nord et la Société d'expansion de Baie-Comeau estiment que l'arrivée de deux nouveaux traversiers de plus grande capacité risque d'empirer la situation économique de la région, dont le tissu économique est représenté principalement par les secteurs industriels et touristiques, en raison des délais de traversée (DM17, p. 4 ; M. Paul Joncas, DT4, p. 32). Le Conseil de la Première Nation des Innus Essipit croit, quant à lui, que le « maintien du service de traversier acquiert une valeur symbolique : il exprime le désengagement de l'État vis-à-vis l'une de ses régions-ressources qui, hier encore, se méritait le titre de *porte d'entrée du Plan Nord* » (DM23, p. 5). Un participant souligne que des villages de la Côte-Nord se dévitalisent et « attendent doucement et à court terme, la mort sans même assistance. Pourtant, la richesse est là, elle est présente, elle génère une économie au service des besoins de notre belle province pour ne citer que son hydroélectricité, ses mines, ses forêts. À qui vont les revenus de ces richesses ? » (M. Claude Deschênes, DM13, p. 2). Une solution apportée par certains consiste à augmenter les transferts à la région des redevances sur les ressources naturelles. Un participant considère que « 50 % des redevances provenant de la Côte-Nord, hydroélectricité y comprise, devraient être versées à la région pour permettre de développer les infrastructures de transports essentiels, une université et/ou un centre de savoir qui soit familiarisé avec les grands enjeux de la région » (M. Pierre Breton, DM5, p. 2).

Les Associations touristiques régionales de Manicouagan et de Duplessis soulignent que le *Plan stratégique de développement touristique de la Côte-Nord 2013-2020* reconnaît le rôle primordial que joue la municipalité du village de Tadoussac en tant que porte d'entrée principale de la région. Elles notent qu'une des orientations de ce plan consiste à « renforcer le pôle Tadoussac comme destination touristique internationale et comme levier de développement de la Côte-Nord » (DM16, p. 3 et 4). Tout en soulignant que la croissance de l'industrie touristique est essentielle pour la diversification de l'économie de la Côte-Nord, ces deux associations mentionnent qu'en région éloignée, la rétention de la population ainsi

que la venue de visiteurs sont directement associées à l'accessibilité du territoire. Le service de traversiers causerait, selon ces organismes, une contrainte d'accès à la région et, par le fait même, une contrainte à son développement touristique. En mentionnant que le service de traversier doit être interrompu éventuellement en raison des conditions climatiques, elles ajoutent : « nous nous retrouvons ainsi coupés du reste de la province, occasionnant des problèmes importants de transport en biens et services essentiels et créant de l'insécurité auprès de la population et des touristes pris en otage » (*ibid.*, p. 5).

Un participant considère quant à lui que le service de traversier n'est pas un frein au développement touristique de la région. Selon lui, « le touriste en général apprécie ce service et la région a connu en 2016 une très bonne année touristique. L'industrie dans la région continue à s'implanter » (M. Guy Therrien, DT4, p. 17). Il ajoute que la Société des traversiers du Québec emploie des citoyens qui proviennent des municipalités environnantes (*ibid.*, p. 18).

Une solution partagée par plusieurs

La grande majorité des intervenants considère que la construction d'un lien permanent entre Tadoussac et Baie-Sainte-Catherine résoudrait les problématiques d'enclavement de la région, de développement socioéconomique ainsi que celles liées à la sécurité et à la fluidité sur la route 138. La Société du Pont sur le Saguenay à Tadoussac est d'avis que « le désenclavement de la région, la mise en valeur des ressources naturelles et le développement social sur le territoire dépendent en priorité de la construction d'un lien routier continu et sécuritaire » (DM9, p. 5). Elle ajoute qu'« il n'est pas logique de maintenir un service de traversier sur une route interrégionale, interprovinciale et transcanadienne qui est non sécuritaire et non fluide, alors qu'une solution plus économique existe depuis des décennies : un pont » (*ibid.*, p. 8). De plus, selon la Société de Développement de Sacré-Cœur inc., la décision « de remplacer les traversiers actuels par des mastodontes et de ne pas considérer la construction d'un pont va carrément à l'encontre des principes mêmes du développement durable » (DM11). Pour plusieurs, le pont serait la solution la plus avantageuse. Ainsi, il « mettra fin aux atteintes à la fluidité, à la sécurité routière, à l'industrie touristique et aux autres industries de la région que représente le maintien d'un service de traversiers sur la route nationale 138 » (M. Pierre Breton, DM5.1, p. 18). Pour d'autres, il serait « le seul moyen d'éliminer la source du problème, soit la constitution des pelotons causés par l'utilisation des traversiers » et « l'unique solution » pour assurer le développement durable de la Côte-Nord (M. Marc Gilbert, DM8, p. 6 ; Boisaco inc., DM15, p. 3). Le pont permettrait également « d'assurer une qualité de vie à la population résidente ou de passage [et] de préserver le milieu naturel » (Municipalité des Escoumins, DM7, p. 3).

Certains soulignent que cette solution a été mise de l'avant depuis des années : « notre rêve d'un concept de pont [...] que nous mijotions depuis 1986 et qui, avec les nouvelles technologies, pourrait voir le jour à coût moindre que le service de traversiers tel que fut l'expérience récente en Norvège » (M. Pierre Brisset, DM1, p. 1). À la suite de l'analyse de plusieurs scénarios, souligne un participant, « c'est alors que j'ai vu à distance de sept kilomètres à La Boule en amont des lignes d'Hydro-Québec, l'envol d'un magnifique pont suspendu entre les deux falaises qui bordent ce cours d'eau qui est au plus étroit du fjord à ce point » (*ibid.*). Alors que la Société du Pont sur le Saguenay à Tadoussac demande une réallocation d'une partie des fonds alloués à la Société des traversiers du Québec pour la construction du pont, le maire de la municipalité de Saint-Siméon propose que les municipalités et les MRC le financent, avec l'aide du privé ou d'autres institutions. Ce dernier ajoute que « la particularité de ce projet est que l'organisme qui gérerait cette infrastructure mettrait en place un poste de péage » (DM9, p. 15 ; DM4, p. 3 ; M. Sylvain Tremblay, DT3, p. 20).

Plusieurs manifestent leur inconfort avec la commande de nouveaux navires. Pour un participant « cette commande aléatoire est en complète contradiction avec l'esprit des rapports soumis à grands coûts aux contribuables » (M. Pierre Brisset, DM1.2). La Société du Pont sur le Saguenay à Tadoussac considère que « ces bateaux devraient être transférés à une autre traverse et les bateaux actuels conservés pour leur flexibilité et leur longévité en attendant la construction d'un pont qui réglera définitivement les problèmes reliés à la traverse et permettra des économies substantielles de fonds publics » (DM9, p. 14). Pour un intervenant, la construction du pont libérerait également le quai des traversiers à Tadoussac qui pourrait être utilisé par « des navires de croisières allant jusqu'à 200 mètres de longueur en saison estivale » (M. Pierre Brisset, DM1, p. 1). Une relance économique maritime s'installerait, selon lui, augmentant substantiellement les emplois liés à cette industrie (*ibid.*).

Certains estiment que les dernières études sur le pont surévaluent les coûts de construction d'un tel projet. La Société du Pont sur le Saguenay à Tadoussac « a constaté que le dernier pont planifié en 2009 présentait un coût trois fois supérieur à ceux de ponts semblables ailleurs dans le monde et que les coûts des traversiers ont été sous-évalués au tiers de leur valeur réelle. Les conclusions des dernières études sont biaisées » (DM9, p. 2). Selon le Conseil de la Première Nation des Innus Essipit, « pour justifier sa décision d'aller de l'avant avec le projet des nouveaux traversiers, le gouvernement a ressorti des tablettes une étude périmée et aujourd'hui contestée, établissant à plus ou moins un milliard de dollars, la différence entre le coût de construction d'un pont sur le Saguenay et la modernisation des navires » (DM23, p. 5). De plus, selon une entreprise de la région, cette « étude réalisée par le gouvernement était fondée sur de mauvaises bases. Le choix de l'emplacement de même que le principe de vouloir ériger un pont à quatre voies était tout simplement inapproprié et injustifié » (Boisaco inc., DM15, p. 2). Des participants considèrent que les coûts de construction du pont seraient semblables à l'ensemble des coûts des nouveaux traversiers additionnés à ceux associés aux travaux d'amélioration de la route 138. « Une concertation et une analyse sérieuse des conséquences prévisibles de l'arrivée de ces

grands traversiers devraient être étudiées attentivement en même temps que se tiendrait une analyse objective et indépendante complète sur les coûts totaux réels d'un pont *versus* les traversiers », pour un des participants (M. Pierre Breton, DM5.1, p. 10).

Par contre, un participant souligne que la construction d'un pont entre Tadoussac et Baie-Sainte-Catherine pourrait avoir des répercussions négatives sur l'industrie touristique. Il mentionne que « Tadoussac est un moteur économique important pour la région immédiate. Avec des idées semblables, sans réflexion, on place en péril des centaines d'emplois dans l'industrie touristique [...] et placer une structure à proximité défigurerait un paysage de réputation internationale » (M. Guy Therrien, DT4, p. 17). Pour la Municipalité du village de Tadoussac, « le lien permanent assurant le transport avec Baie-Sainte-Catherine et, par le fait même, la continuité de la route 138 » est le traversier. Pour cette municipalité, ce lien est vital « pour la pérennité de, non seulement, notre village, mais également de l'ensemble du Québec » (DM20 ; M. Hugues Tremblay, DT4, p. 3). La Municipalité ajoute qu'aucune évaluation n'a été réalisée afin de connaître l'éventuel impact qu'un projet de pont pourrait avoir sur le village. Elle préconise donc le maintien du service amélioré de traversiers avec des modifications proposées sur la rue du Bateau-Passeur afin d'assurer la sécurité routière ainsi que l'accessibilité aux commerces et au village (*ibid.*).

La consultation publique sur les projets structurants

La MRC de La Haute-Côte-Nord considère que les enjeux et les projets, comme les travaux au quai et le renouvellement des traversiers, « ne peuvent être morcelés et doivent faire l'objet d'une vision globale, puisqu'il n'est pas seulement question de transport ici, mais bien de l'accessibilité d'une région entière par rapport au reste du Québec et du continent » (DM17, p. 4). Elle estime que la planification du transport aux échelles régionale et provinciale devrait se faire en concertation avec le milieu : « cette concertation doit surtout se faire en amont des projets et dans une optique où l'écoute et la compréhension des enjeux sont multilatérales » (*ibid.*, p. 10). Selon le Conseil de la Première Nation des Innus Essipit, la décision de moderniser la flotte de traversier a été « expéditive et mal définie [et] a entraîné des déficiences au niveau des plans et devis et des dépassements de coûts majeurs » (DM23, p. 5). Il considère également que la « Première Nation aurait dû être consultée en amont avant que ne s'engagent les processus d'audience publique et de mise en œuvre dudit projet. Or, elle ne l'a pas été » (*ibid.*, p. 2).

Afin de mieux analyser les options concernant la traverse entre Tadoussac et Baie-Sainte-Catherine, plusieurs proposent qu'une évaluation et qu'une consultation soient réalisées. Selon la Société du Pont sur le Saguenay à Tadoussac, le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports devrait « entreprendre une évaluation environnementale stratégique des diverses solutions de rechange pour desservir la Côte-Nord » (DM9, p. 16). Elle ajoute que cette évaluation devrait être réalisée par des experts indépendants ayant, entre autres, des connaissances « en longs ponts suspendus, routes et tunnels pour préciser de façon objective les coûts réels de cette alternative » (*ibid.*). Un participant précise que cette évaluation devrait être « sérieuse et impartiale sur le coût de

construction d'un pont *versus* le futur service de traversiers » (M. Jeannot Simard, DM10, p. 3). Un intervenant mentionne par contre que « les informations publiques disponibles ne permettent pas de connaître les coûts d'opération, d'immobilisation et d'administration de la traverse de Tadoussac » (M. Pierre Breton, DM5.1, p. 9). Il ajoute qu'« après 16 ans de recherche sur les traversiers, nous avons constaté une résistance soutenue de la part de la Société des traversiers [du Québec] à fournir les informations concernant les traversiers » (*ibid.*).

La MRC de La Haute-Côte-Nord est d'avis qu'un « réel projet de transport accompagné d'une vision globale » devrait être mis en place afin de permettre le désenclavement de la Côte-Nord et « d'obtenir des solutions viables à long terme » (DM17, p. 10). Les Associations touristiques régionales de Manicouagan et de Duplessis soulignent qu'il importe d'« interpeller les Nord-Côtiers sur la question de fond : quelle est la meilleure solution à mettre en place pour désenclaver la Côte-Nord non reliée au reste du continent en raison du fjord du Saguenay ? Dans un dossier aux impacts aussi importants, il est essentiel d'évaluer toutes les options possibles » (DM16, p. 7).

Chapitre 3 Les impacts du projet

Dans ce chapitre, la commission d'enquête aborde les impacts du projet de la Société des traversiers du Québec relativement à la protection de l'environnement et de la biodiversité, en particulier au sujet du béluga. La qualité de vie des riverains ainsi que la prévention des impacts physiques du chantier et des activités futures au quai garage sur les infrastructures avoisinantes sont aussi abordées.

Les impacts potentiels sur le béluga

Les activités de fonçage et de forage nécessaires à l'installation des pieux supportant le butoir du duc-d'Albe seraient la source de bruits susceptibles de toucher les mammifères marins qui fréquentent l'embouchure du fjord du Saguenay. Onze espèces de cétacés et de pinnipèdes, dont quatre détiennent un statut particulier en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV) (L.R.Q., chapitre E-12.01) et de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) (L.C. 2002, chapitre 29), y sont présentes à divers moments de l'année (tableau 2). Cependant, seuls le phoque commun et le béluga y résident à l'année et peuvent y être aperçus en hiver. Malgré qu'elle soit l'espèce de cétacé la plus abondante de l'estuaire, le béluga de la population du Saint-Laurent est reconnu comme une espèce menacée autant par la LEMV que par la LEP (PR3.1, p. 28 et 29).

La fréquentation de la confluence du Saguenay et du Saint-Laurent par le béluga s'échelonne principalement de mars à novembre avec une présence plus intensive de mai à octobre. À l'automne, il migre vers l'embouchure de l'estuaire et le secteur nord du golfe qu'il fréquente en hiver. Il peut cependant être observé occasionnellement à l'embouchure du Saguenay en hiver (PR3.1, p. 29 ; DA13, p. 10 ; DA2, p. 27 ; Mosnier et *al.*, 2010, p. 7).

Le programme de Pêches et Océans Canada sur le rétablissement de la population du béluga de l'estuaire du Saint-Laurent mentionne le dérangement anthropique parmi les menaces à cette espèce, telles que le trafic maritime et les activités d'observation en mer, ainsi que la construction côtière. Pour cette dernière il précise que : « les projets de développement menés en milieu côtier, tels que la construction d'infrastructures portuaires, de ponts et de routes, sont susceptibles de modifier l'environnement des bélugas, notamment à cause de la pollution sonore ou de la destruction de l'habitat de leurs proies » (MPO, 2012, p. 26).

Tableau 2 Mammifères marins susceptibles de fréquenter le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent et leurs statuts

Espèce	Statut en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*	Statut en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*
Béluga (*Delphinapterus leucas*)	Espèce menacée	Espèce menacée
Dauphin à flancs blancs (*Lagenorhynchus acutus*)	-	-
Cachalot (*Physeter macrocephalus*)	-	-
Marsouin commun (*Phocoena phocoena*)	Espèce menacée	Espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable
Petit rorqual (*Balaenoptera acutorostrata*)	-	-
Phoque commun (*Phoca vitulina*)	-	-
Phoque du Groenland (*Phoca groenlandica*)	-	-
Phoque gris (*Halichoerus grypus*)	-	-
Rorqual à bosse (*Megaptera novaeangliae*)	-	-
Rorqual bleu (*Balaenoptera musculus*)	Espèce en voie de disparition	Espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable
Rorqual commun (*Balaenoptera physalus*)	Espèce préoccupante	Espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable

Sources : adapté de PR3.1, p. 28 ; L.C. 2002, ch. 29.

Quant aux activités de navigation, le bruit qu'elles génèrent surpasse « le niveau ambiant naturel moyen 90 % du temps » à l'embouchure du fjord (DB5, p. 3). Ce bruit interfère d'ailleurs avec « les bandes de communication et d'écholocalisation du béluga [qui] sont significativement affectées » à cet endroit. L'effet principal serait le masquage des signaux d'écholocalisation et de communication. Il est estimé que le phénomène de masquage surviendrait plus de 50 % du temps durant le jour à l'embouchure[2]. En conséquence, le potentiel de communication du béluga serait réduit au niveau de 15 à 30 % de sa valeur sous des conditions naturelles (DB5, p. 3).

Chez le béluga :

> [...] les réactions à une exposition aux bruits ou à d'autres sources de dérangement se manifestent par une modification subtile des comportements de plongée, une interruption brève ou prolongée d'activités normales (repos, alimentation, interaction sociale, soin aux jeunes, vocalise, respiration, plongée) et même l'évitement à court ou long terme des zones perturbées.
> (MPO, 2012, p. 21)

2. Si les bélugas n'adoptent pas de comportements compensatoires.

Il a d'ailleurs « été proposé que le délaissement de la baie de Tadoussac et un changement dans les habitudes de déplacement du béluga à l'embouchure du Saguenay aient été reliés à la circulation maritime accrue dans ce secteur » (MPO, 2012, p. 21). Cependant, les risques que les niveaux sonores des bruits de navigation à l'embouchure du Saguenay aient des impacts physiologiques permanents ou temporaires sur l'ouïe des bélugas sont jugés très faibles (DB5, p. 3). Ils peuvent toutefois diminuer la « performance de recherche de proies par *biosonar* [écholocalisation] » (DB5, p. 4).

Citant les évaluations d'autres projets avec forage et fonçage de pieux, la Société des traversiers du Québec (STQ) évalue que les bruits sous-marins générés par son projet seraient de l'ordre de 73 à 191 décibels (dB) pour le forage et de 189 à 223 dB pour le fonçage à un mètre de la source. Ces intensités sont plus élevées que celles où les mammifères marins sont dérangés et modifient leur comportement (120 dB) et que celles occasionnant des dommages physiques (180 dB) (PR5.1, p. 18 et 19). Les travaux à la source de ces bruits seraient d'une durée de 4 semaines (DA5, p. 14).

Sous l'eau, la puissance des sons est réduite en fonction de la distance qu'ils parcourent. À titre d'exemple, pour le projet d'implantation d'un terminal méthanier à Lévis (projet Rabaska), le bruit évalué à 216 dB à 1 m du fonçage des pieux était estimé être réduit à 200 dB à moins de 10 m et à 170 dB à 185 m (PR5.1, p. 20). Malgré cette réduction, durant les travaux au quai de Tadoussac, des bruits au-delà du seuil de dérangement des bélugas pourraient se propager au-delà des abords du quai.

En raison des impacts potentiels du projet, Pêches et Océans Canada a émis un avis au promoteur concernant la « mise en place de mesures d'atténuation visant à éviter et à réduire les dommages sérieux aux poissons et aux espèces aquatiques en péril » qui demande de :

- réaliser les travaux bruyants (battage et forage de pieux) entre le 1er novembre et le 31 mai (période de faible fréquentation du secteur par les cétacés) ;
- lors des travaux générant du bruit subaquatique (battage et forage de pieux) ayant lieu entre le 1er novembre et le 31 mai, mettre en place un dispositif pour atténuer le bruit subaquatique (p. ex. : un rideau de bulles) afin d'éviter de causer des dommages sérieux aux poissons et des effets nuisibles aux espèces aquatiques en péril, notamment au béluga ;
- ne pas réaliser de travaux bruyants la nuit ou lors d'événements de fréquentation exceptionnelle de l'embouchure du Saguenay par les cétacés ;
- mettre en place un programme de surveillance des cétacés.

(DA3, p. 2)

Pêches et Océans Canada demande que ce programme de surveillance fasse appel à un observateur compétent en matière d'identification des cétacés en milieu naturel, lequel sera dédié exclusivement à cette tâche. Cet observateur devra être présent en tout temps à un poste d'observation lui permettant de voir la totalité de la zone de protection dans un rayon de 600 m du lieu du projet lorsque des travaux produisant des bruits subaquatiques seraient en cours (DA3, p. 2 et 3).

La surveillance devra commencer au moins une demi-heure avant les travaux et ceux-ci ne pourront s'entamer qu'en l'absence de cétacés à l'intérieur de la zone de protection. Si un cétacé est aperçu dans cette zone, l'observateur devra être en mesure de communiquer avec le surveillant de chantier qui fera cesser les travaux. Ceux-ci ne pourraient reprendre, et ce graduellement, qu'une fois que l'observateur aura confirmé le départ du ou des cétacés de la zone de protection. Aucun travail générant du bruit subaquatique ne pourra être réalisé si les conditions ne permettent pas l'observation de la totalité de l'aire de protection et l'identification des cétacés. L'observateur ainsi que son emplacement restent à déterminer. Finalement, la STQ devra remettre à Pêches et Océans Canada, au plus tard 30 jours après la fin des travaux, un document faisant le bilan des observations de cétacés (DA3, p. 3 ; DQ1.2, p. 1).

La STQ a consenti à mettre en œuvre ces mesures. Elle s'engage à réduire le niveau de bruit marin généré par les travaux se propageant à l'extérieur de l'Anse-à-l'Eau par un rideau de bulles d'air. Pour ce faire, un tube de PVC percé de nombreux trous serait lesté sur le fond marin sur un rayon de 5 m autour du lieu d'implantation du duc-d'Albe. De l'air sous pression y serait injecté afin que les bulles forment un mur lors de leur remontée vers la surface (M^{me} Isabelle Beaudoin, DT1, p. 19 ; DQ1.3, p. 1). Cette méthode réduirait le bruit des travaux de 5 à 17 dB. À l'aide de cette technique, le promoteur affirme qu'il serait fort probable que le bruit émis par les travaux soit inférieur au bruit de fond de l'embouchure du Saguenay. Il juge l'importance de cet impact comme étant faiblement négatif en raison de son étendue locale et de sa courte durée (PR3.1, p. 67).

- *La commission d'enquête constate que le projet de construction du duc-d'Albe s'insère dans un milieu déjà perturbé par la pollution sonore, en particulier en raison des nombreuses activités de navigation maritime, qui ont des répercussions sur l'écholocalisation et la communication des cétacés, dont le béluga.*

- *La commission d'enquête constate que les travaux de construction du duc-d'Albe seraient générateurs de bruits subaquatiques et que la Société des traversiers du Québec les réaliserait selon les exigences posées par Pêches et Océans Canada, notamment le fait de devoir être exécutés en période de faible fréquentation par les cétacés (du 1er novembre au 31 mai), d'être confinés par un rideau de bulles d'air et de faire l'objet d'une surveillance assurant qu'aucun cétacé n'est présent à moins de 600 m des travaux.*

La qualité de vie

Le promoteur souligne que le bruit aérien généré par l'installation du chantier ainsi que par les activités de construction du duc-d'Albe pourrait perturber la qualité de vie des résidents et des usagers du secteur de la traverse de Tadoussac (PR3.1, p. 67 ; PR3.2, p. 18).

En temps normal, le climat sonore à proximité du quai de Tadoussac est constitué essentiellement du trafic de la route 138. Les premiers bâtiments se situent à environ 150 m des travaux projetés, alors que les habitations se situent à plus de 300 m (DB11 ; PR5.1, p. 21).

Les activités de fonçage par battage et de forage augmenteraient de façon ponctuelle le niveau sonore dans le secteur. Bien que le promoteur n'ait réalisé aucune évaluation des niveaux de bruit qui seraient générés par ces activités, il se base sur l'étude d'impact de travaux similaires réalisés aux quais de Rivière-du-Loup pour conclure que l'impact sur la qualité de vie serait faiblement négatif. Il prévoit qu'à environ 300 m du lieu des travaux, les augmentations du niveau sonore ambiant varieraient de 6 à 11 dBA. Les travaux les plus bruyants seraient associés au battage des pieux. Par contre, cette activité durerait environ 6 heures, soit une heure par pieu. Quant au forage des pieux, il durerait environ 36 heures au total. Le promoteur souligne de plus que ces deux activités sont intermittentes et qu'elles représentent environ 15 % du temps du chantier prévu sur 4 semaines (PR3.1, p. 49 et 68 ; PR5.1, p. 21).

De plus, le transport des matériaux et des sédiments, nécessaires à la réalisation des travaux, pourrait engendrer des nuisances. Bien qu'environ 18 voyages de camions soient prévus, le promoteur souligne qu'aucun impact n'est anticipé sur le service de la traverse (PR3.1, p. 49). Il mentionne néanmoins qu'une équipe de signaleurs serait sur place pour faciliter la circulation des utilisateurs de la traverse advenant que des entraves à la circulation surviennent (DQ1.5). Par ailleurs, quoique l'opération de la machinerie ainsi que le bruit causé par les travaux puissent nuire aux activités récréotouristiques, les impacts sont jugés de faible importance, car la période récréotouristique intensive, de mai à septembre, serait évitée (PR3.1, p. 68).

Le promoteur souligne qu'il respecterait les dispositions du règlement relatif aux nuisances de la municipalité du village de Tadoussac. Ce règlement stipule que des travaux de construction, y compris ceux en lien avec le forage des pieux, ne doivent pas être exécutés la nuit, soit de 23 h à 7 h. Par contre, d'autres types de travaux pourraient éventuellement être réalisés la nuit, si l'intensité du bruit continuel émis par ceux-ci ne dépasse pas 55 dBA (DB4 ; DA5 ; PR5.1, p. 9 et 22). Aucune surveillance ni aucun suivi des émissions sonores des activités ne sont prévus par le promoteur (PR3.1, p. 75 à 79). La Municipalité souligne néanmoins que des actions pourraient être prises advenant que des plaintes soient formulées par des citoyens. Elle pourrait en effet louer les équipements nécessaires afin de réaliser des mesures des niveaux sonores advenant que des plaintes soient formulées (M^{me} Marie-Claude Guérin, DT2, p. 28 ; DQ8.1).

- *Bien que les travaux de construction du projet d'implantation d'un duc-d'Albe puissent avoir des répercussions sur la qualité de vie des résidents et des utilisateurs de la traverse ainsi que sur les activités récréotouristiques, la commission d'enquête constate que les impacts seraient de faible intensité et de courte durée selon l'évaluation du promoteur. Par ailleurs, ceux-ci seraient réalisés après la période récréotouristique intensive.*

Les impacts physiques du chantier et des opérations futures du quai garage

Le projet de construction du duc-d'Albe se situe à l'intérieur de l'Anse-à-l'Eau dans laquelle vient se jeter l'effluent d'un lac artificiel servant pour une pisciculture et dont l'eau provient en partie du lac de l'Anse-à-l'Eau (figure 1).

Dans la présente section sont examinés les impacts du projet sur les sols, relativement à la mise en place du duc-d'Albe, et sur les opérations de la pisciculture de Tadoussac, située à environ 180 m à l'est du chantier proposé (figure 1). Pour ce qui est des sols, l'enjeu est lié à l'impact des vibrations causées par le battage des pieux. Pour la pisciculture, les enjeux sont liés à l'impact des vibrations et à la présence de navires plus longs sur leurs opérations.

Les vibrations et la stabilité des sols

La bathymétrie de l'Anse-à-l'Eau montre un petit chenal dont la profondeur diminue graduellement de 7 à 5 m à proximité de l'agrandissement projeté du quai garage de Tadoussac (PR3.1, figure 2.8, p. 17 ; DQ10.1.1). Dans ce secteur, les sédiments sont constitués principalement de sable et de gravier avec un peu de silt et de coquillages sur une épaisseur d'environ 6 m (PR5.1, annexe 2 ; DA1, annexe B ; DA2, annexe 2). Entre le quai garage et le lac de l'Anse-à-l'Eau, se situe une terrasse marine entre des affleurements rocheux (Dionne et Occhietti, 1996). Des bâtiments commerciaux ou institutionnels sont présents à cet endroit, dont la station piscicole de Tadoussac (DA2, annexe 1) (figure 1).

Les résultats d'un forage réalisé sur le fond marin près du quai indiquent que la couche de dépôts meubles est d'environ 6,4 m et dont environ les trois derniers mètres inférieurs sont considérés comme ayant une compacité de très lâche à moyenne (PR3.1, p. 10). Ainsi, pour des conditions particulières, les vibrations générées lors d'un battage de pieux pourraient engendrer une rupture de sols par liquéfaction entraînant des problèmes de capacité portante et des tassements (Massarsch et Fellenius 2008). D'ailleurs, les résultats de l'étude géotechnique, réalisée en 2010 pour les travaux de modification du quai de Tadoussac, soulignent que :

> Du côté de Tadoussac, et dans l'axe de prolongement de la culée (forage F2010-6), on retrouve des dépôts de sols granulaires de faible compacité et ce, sur près de 6 m d'épaisseur avant d'atteindre le roc (élévation – 12,85 m). Ces matériaux sont inadmissibles à supporter des fondations conventionnelles. L'utilisation de pieux avec tirants ou de caissons est donc nécessaire dans ce secteur.
> (DA2, annexe 2 de l'annexe 3, p. 6)

À la question portant sur les effets du fonçage par battage des pieux sur le potentiel de liquéfaction, le promoteur indique qu'étant donné le fait que les pieux seraient ancrés dans le roc, le problème de portance n'a donc pas été considéré pour le duc-d'Albe (DA12.2, p. 2).

Le fonçage des pieux pourrait toutefois provoquer des vibrations dont les effets peuvent se faire sentir à une certaine distance (Massarsch et Fellenius 2008). Pour ce qui est des impacts possibles sur les structures avoisinantes, le promoteur considère qu'en raison de l'ampleur réduite du projet et des caractéristiques des lieux, il n'y aurait pas d'impacts significatifs dus aux vibrations sur le quai ou à la station de pompage (DQ11.1).

- *La commission d'enquête constate que le promoteur a évalué et pris en compte le potentiel de liquéfaction de sols en choisissant une conception du duc-d'Albe, de telle sorte que les pieux seraient ancrés directement dans le roc et que, d'après lui, la mise en place de ces derniers n'aurait pas d'impact sur les structures avoisinantes.*

Les activités de la station piscicole de Tadoussac

La station piscicole de Tadoussac, gérée par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), est située à environ 180 m de l'extrémité est du quai garage de Tadoussac (figure 1). Par ailleurs, la prise d'eau salée nécessaire à l'alimentation des opérations de la station est située au quai actuel. Cette station est en exploitation depuis 1874 et a pour mission principale de contribuer à la conservation et à la mise en valeur de la faune aquatique, dont les saumons et les ouananiches, des cours d'eau du Québec (MFFP, 2016). La station piscicole utilise l'eau du fjord du Saguenay puisée au quai tant pour régulariser la température des bassins d'élevage que pour aider à maintenir la qualité de l'eau (effets antiseptiques) (DB13).

Les impacts potentiels dus à l'implantation du duc-d'Albe mentionnés par le MFFP comporteraient trois enjeux principaux pour la station piscicole. Le premier enjeu est lié au fait que si la construction était réalisée en période de besoins en eau salée, la remise en suspension des sédiments pourrait perturber le fonctionnement du système de pompage, ce qui pourrait porter atteinte à la qualité de l'eau nécessaire à l'élevage des poissons et, éventuellement, causer des mortalités. Le deuxième enjeu est lié à la mortalité des œufs, qui pourrait être causée par les vibrations générées par la construction du duc-d'Albe pendant la période critique d'incubation. Le troisième enjeu est associé aux opérations des traversiers plus longs qui viendraient perturber l'hydrodynamique des courants et possiblement altérer la qualité de l'eau puisée par la pisciculture, ce qui pourrait forcer la relocalisation de la station de pompage (DB13).

Les besoins de pompage en eau salée de la station s'échelonnent entre la mi-avril et la mi-décembre alors que les travaux du chantier commenceraient à l'automne de 2017. Pour ce qui est de l'incubation des œufs, la période critique serait comprise entre la mi-octobre et la fin de janvier (*ibid.* ; DM5).

De son côté, le promoteur a indiqué en audience publique qu'il avait rencontré les gestionnaires de la station piscicole de Tadoussac et qu'il demeurait en contact avec eux. Il a également confirmé qu'il allait planifier et coordonner les travaux avec les gestionnaires de la station piscicole afin d'éviter de perturber le processus d'incubation des œufs (M[me] Isabelle Beaudoin, DT2, p. 25 et 26).

- *La commission d'enquête constate que le promoteur s'est engagé à satisfaire aux demandes des gestionnaires de la station piscicole de Tadoussac pour ce qui est des impacts du projet sur l'incubation des œufs, lesquels pourraient provenir des vibrations causées par le chantier.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que, pendant les travaux, le promoteur devrait surveiller la remise en suspension des sédiments pour maintenir la qualité de l'eau salée pompée par la station piscicole.*

Pour ce qui est des opérations du quai garage après la fin du chantier, le MFFP craint que le va-et-vient des nouveaux traversiers dans l'Anse-à-l'Eau n'entraîne une modification de la qualité de l'eau pompée, en particulier sa température, causée par un changement à la dynamique des courants. Il craint également que le brassage ait des répercussions sur la structure même de son installation de pompage. Ainsi, le Ministère pourrait être forcé de déplacer la prise d'eau salée qui est intégrée au quai (DB13).

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le promoteur devrait assurer un suivi sur la qualité de l'eau salée pompée par la station piscicole et mettre en place des mesures d'atténuation, s'il y a lieu, et cela en collaboration avec le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.*

Chapitre 4 Les enjeux connexes au projet

Les mémoires déposés par les participants à l'audience publique ont, pour l'essentiel, traité de sujets qui ne sont pas liés directement au mandat donné au BAPE par le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques sur le projet de duc-d'Albe. Les principales préoccupations portent ainsi sur l'efficacité du service de traversiers en période de pointe, sur la sécurité routière en approche ou en partance des quais de Tadoussac et de Baie-Sainte-Catherine, sur la qualité de vie à Tadoussac lorsque de nombreux véhicules sont en attente pour transiter vers Baie-Sainte-Catherine, ainsi que sur l'impact du service de traversiers sur le béluga. Face aux préoccupations de la Municipalité du village de Tadoussac, la commission a choisi également de traiter des retombées touristiques et économiques du service de traversiers à Tadoussac. Enfin, la commission aborde le sujet ultime de la plupart des mémoires, soit la construction d'un lien permanent entre Baie-Sainte-Catherine et Tadoussac.

L'efficacité du service de traversiers

La route 138 a la particularité de ne pas avoir de lien terrestre en continu, comparativement aux autres routes nationales du Québec, puisque les usagers en transit entre Charlevoix et la Côte-Nord doivent prendre le service de traversiers entre Baie-Sainte-Catherine et Tadoussac, à moins de faire un détour de plusieurs dizaines de kilomètres par la ville de Saguenay. Comme rapporté au chapitre 2, plusieurs participants ont fait valoir que les délais de traversée, pouvant atteindre plusieurs dizaines de minutes, notamment en période d'achalandage touristique estival quand tous les véhicules en attente ne peuvent embarquer, ou bien la nuit, quand le service est à un seul traversier, entraînent des coûts additionnels pour les entreprises qui font affaire sur la Côte-Nord. Selon eux, ces délais peuvent également décourager des touristes à visiter la Côte-Nord. En outre, ils ont signalé que les intempéries, les bris aux navires ou les arrêts de travail ajoutent au problème.

Le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTMDET) a indiqué que le débit journalier sur la route 138 tourne autour de 2 000 à 2 300 véhicules à Baie-Sainte-Catherine la majeure partie de l'année, mais qu'en période estivale, il augmente de 50 %, voire 75 % en août. Par ailleurs, le débit journalier moyen annuel actuellement observé serait stable par rapport à 2009 et se situerait autour de 3 200 véhicules, avec 17 % de véhicules lourds à Tadoussac en 2015 (M. Jocelyn Vézina, DT1, p. 36 ; M. Michel Pelletier, DT1, p. 33 et 34 ; DQ6.1).

La commission ne dispose pas de prévisions de trafic routier sur la route 138 pour les prochaines années. Une augmentation importante du trafic, notamment du trafic lourd, est possible dans le cadre du développement du Plan Nord, tel que l'a souligné la municipalité

régionale de comté (MRC) de La Haute-Côte-Nord en citant une étude faite en 2013 (DM17, p. 5). À cet égard, plusieurs projets miniers pourraient se concrétiser et générer un trafic routier accru. À l'inverse, la mise en place de la Stratégie maritime du gouvernement du Québec, qui est élaborée en complémentarité avec le Plan Nord, pourrait réduire le trafic lourd par l'entremise de dessertes maritimes entre la Côte-Nord et le sud du Québec (MERN, 2015 ; Gouvernement du Québec, 2015, p. 37 et 38).

Il est à souligner que la construction d'un pont sur le Saguenay faisait partie des attentes des Nord-Côtiers mentionnées par le MTMDET dans l'élaboration de son plan de transport pour la Côte-Nord en 2002. Le Ministère reconnaissait les problèmes de service de traversier mentionnés par les participants et soulignait que la concrétisation de projets majeurs sur la Côte-Nord pourrait avoir une incidence sur l'augmentation du trafic routier. Il nuançait toutefois ce constat en indiquant que le développement d'une politique de transport maritime pourrait contribuer à diminuer la pression du transport lourd sur le service de traversiers (Ministère des Transports du Québec, 2002, p. 37 à 39).

Les deux nouveaux traversiers accueilleront jusqu'à 110 véhicules équivalents[3], plutôt que 72 pour les traversiers actuels, laissant ainsi moins souvent à quai des véhicules en période d'achalandage. En considérant une traversée par 19 minutes, la capacité théorique moyenne à l'heure, le jour et la majeure partie de l'année, passerait de 216 véhicules équivalents actuellement à 330 véhicules avec les nouveaux navires (DA4 ; DA5, p. 10 ; M[me] Isabelle Beaudoin, DT1, p. 17 ; DA15 ; STQ, 2016). Par contre, il y a habituellement eu, par le passé, 3 traversiers en service le jour en été (juillet et août). La capacité horaire théorique maximale correspondait alors à près de 330 véhicules équivalents, en considérant un embarquement toutes les 13 minutes (4,6 traversées à l'heure, en moyenne, et 72 véhicules équivalents par traversée) (M[me] Isabelle Beaudoin, DT1, p. 64 et DT2, p. 12 et 13).

Ainsi, comme la capacité en période estivale demeurerait la même, les nouveaux traversiers ne pourraient prendre tous les véhicules en attente le jour pendant la pointe estivale. Par contre, le restant de l'année, ils prendraient plus de véhicules et il en serait de même avec le service à un seul traversier la nuit. La probabilité que des véhicules soient laissés sur le quai serait ainsi diminuée la majeure partie de l'année, puisque la Société des traversiers du Québec (STQ) a indiqué qu'il n'est pas rare que plusieurs véhicules lourds qui arrivent simultanément ne puissent tous embarquer dans les traversiers actuels (M. Yan Rochette, DT1, p. 28 et 29, p. 57 et 58 ; M[me] Isabelle Beaudoin, DT2, p. 12, 13 et 35 ; DA15, p. 3).

3. Cette unité de mesure vise à comparer la capacité de chargement d'un navire composé de voitures, de camions ou d'autobus. L'équivalence est calculée sur la base d'une automobile de 5,7 mètres. Ainsi, un camion de livraison à deux ou trois essieux mesurant entre 9 et 12 mètres est considéré comme l'équivalent de deux véhicules. Un autobus équivaut à trois véhicules équivalents (DA14, p. 8 ; DA15, p. 3).

- *La commission d'enquête constate que, sur la base de débits journaliers moyens annuels stables au cours des prochaines années, la mise en service des nouveaux traversiers augmenterait la capacité de transit des véhicules se déplaçant entre Baie-Sainte-Catherine et Tadoussac la majeure partie de l'année. Le jour, en période estivale, la capacité serait toutefois similaire au service actuel donné par trois traversiers.*

La sécurité

Le MTMDET a expliqué que les taux d'accident observés sur la route 138 aux environs de Tadoussac et de Baie-Sainte-Catherine sont comparables à ceux des autres routes nationales du Québec. Entre les périodes 2004 à 2009 et 2009 à 2014, il relève une incidence accrue d'accidents avec dommages matériels seulement, mais une diminution des accidents mortels ou avec blessés. Le bilan se serait amélioré à la suite de travaux qui ont apporté une meilleure visibilité et des possibilités accrues de dépassement sécuritaire sur la route 138. Par ailleurs, le MTMDET convient que le syndrome de la traverse existe, mais il note que les mois avec le plus d'accidents sont à l'automne plutôt qu'en été (DB1 ; DB2 ; DB3 ; DB10 ; M. Jocelyn Vézina, DT1, p. 34 à 36 ; M. Michel Pelletier, DT1, p. 36 et 37).

En ce qui a trait à la route 138 entre Saint-Siméon et Les Escoumins, le principal endroit jugé problématique par le MTMDET se situe à la hauteur de la côte Arsène-Gagnon, à Sacré-Cœur et à Les Bergeronnes. Cette côte fait l'objet d'un projet de réaménagement. Le Ministère étudie également un réaménagement de la route 138 à la sortie du quai de Tadoussac pour faciliter le dépassement des véhicules lents. Sa réalisation est prévue pour 2020 (M. Michel Pelletier, DT2, p. 7 ; DQ6.1).

Par ailleurs, la STQ a indiqué qu'un comité consultatif régional sur la traverse Baie-Sainte-Catherine–Tadoussac se réunit deux fois par année pour discuter du service et de sécurité routière. En font partie, la STQ, le MTMDET, les MRC de Charlevoix-Est et de La Haute-Côte-Nord, les municipalités de Baie-Sainte-Catherine et de Tadoussac ainsi que des agences touristiques (M^{me} Isabelle Beaudoin, DT1, p. 27 ; DQ7.3).

À savoir si la formation de plus gros pelotons de véhicules à la sortie des nouveaux traversiers en période d'achalandage pourrait entraîner un taux accru d'accidents, le MTMDET n'est pas en mesure de se prononcer bien qu'il soit préoccupé. Il entend suivre la situation et pourrait éventuellement apporter des améliorations à la route 138, là où des problématiques seraient constatées. Il indique notamment que des améliorations sont possibles entre Tadoussac et Les Bergeronnes en ajoutant des voies auxiliaires de dépassement (DQ6.1). À cet égard, des participants à l'audience publique ont indiqué être particulièrement préoccupés par la portion de la route 138 située entre le quai de Baie-Sainte-Catherine et Saint-Siméon, puisque la route étant sinueuse, les possibilités de dépassement sécuritaire y sont limitées, et qu'il n'y a qu'un seul endroit où il y a une voie pour les véhicules lents.

- *La commission d'enquête constate que des traversiers de plus grande capacité entraîneront vraisemblablement la formation de pelotons de véhicules plus importants à la sortie des navires en période d'achalandage. Le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports entend suivre la situation pour apporter éventuellement des améliorations aux endroits problématiques sur la route 138.*

La congestion sur la rue du Bateau-Passeur

Le jour, en période d'achalandage estival, il peut y avoir de nombreux véhicules en attente à Tadoussac sur la rue du Bateau-Passeur menant au quai (route 138). Cette congestion entraîne des inconvénients et des désagréments pour les résidents et les commerçants situés sur cette rue et restreint la circulation à la hauteur des rues des Pionniers, des Forgerons et des Érables (figure 1). Le stationnement de nombreux véhicules peut également présenter une menace à la sécurité, compte tenu de la forte pente de la rue. Le MTMDET et la Municipalité du village de Tadoussac examinent la faisabilité de réaménager la rue du Bateau-Passeur, mais rien n'est encore décidé (M. Michel Pelletier et M^{me} Marie-Claude Séguin, DT1, p. 60 à 62 ; DB14 ; DB15 ; DB16 ; DB17 ; DB18). La Municipalité estime d'ailleurs que seule une reconfiguration majeure, mais qui respecterait le patrimoine bâti et paysager, est envisageable, et elle presse le Ministère d'agir dans les meilleurs délais (DM20).

De son côté, la STQ pense que la mise en service de plus gros traversiers pourrait contribuer à atténuer l'ampleur du problème (M. Yan Rochette, DT1, p. 63). Comme rapporté au chapitre 2, des participants ont toutefois souligné que la capacité des nouveaux traversiers étant la même qu'un service estival à trois traversiers, elle ne pourrait contribuer à réduire ce problème le jour en période de pointe estivale.

- *La commission d'enquête constate qu'il existe un problème de congestion routière sur la rue du Bateau-Passeur en période estivale qui subsisterait vraisemblablement malgré la mise en service des deux nouveaux traversiers, quoique ceux-ci pourraient contribuer à l'atténuer la majeure partie de l'année.*

Par ailleurs, comme rapporté au chapitre 2, le trafic sur la rue du Bateau-Passeur génère du bruit qui fait l'objet de plaintes de la part de citoyens de Tadoussac résidant à proximité. En outre, le passage des véhicules lourds est particulièrement dérangeant la nuit selon la Municipalité du village de Tadoussac (M^{me} Marie-Claude Guérin, DT2, p. 55). Des mesures faites en 2003 confirment cette problématique. Elles indiquent un niveau de bruit équivalent (L_{eq}) de l'ordre de 50 à plus de 65 dBA pendant le jour à proximité de résidences. Des mesures sur 24 h montrent également que l'impact sonore peut être important la nuit par moment avec plus de 50 dBA L_{eq}. En outre, les pointes de bruit sont fréquentes à tout moment (DB7).

- *La commission d'enquête constate que le passage des véhicules lourds sur la rue du Bateau-Passeur à Tadoussac (route 138) génère un bruit routier qui fait l'objet de plaintes de la part de citoyens et de commerçants.*

Les retombées touristiques et économiques du service de traversiers à Tadoussac

Pour ce qui est du tourisme à Tadoussac, dès qu'un usager descend du traversier l'été, une offre abondante se présente : restaurants, hôtels, campings, excursions en mer, centre d'interprétation des mammifères marins et bâtiments patrimoniaux. La proximité du service de traversiers devient ainsi un atout pour les établissements situés à Tadoussac (Municipalité du village de Tadoussac, 2017).

Par ailleurs, la Route verte, un lien cyclable empruntant la route 138 ou des routes secondaires entre Saint-Siméon et Baie-Comeau, utilise le service de traversiers entre Baie-Sainte-Catherine et Tadoussac. À partir de Tadoussac, il devient la Véloroute des baleines qui consiste en une série de circuits cyclables qui mettent en valeur l'estuaire du Saint-Laurent jusqu'à Godbout. La Véloroute est par ailleurs reliée au Bas-Saint-Laurent et à la Gaspésie par l'entremise de services de traversiers publics ou privés (DM2).

La Municipalité du village de Tadoussac craint que la construction d'un pont sur le Saguenay, avec une route qui contournerait Tadoussac, éloigne une partie des touristes et occasionne des pertes d'emplois qui seraient aggravées par la disparition du service de traversiers qui crée actuellement entre 100 et 120 emplois locaux. De ce nombre, 74 emplois peuvent être considérés à temps plein (DM20 ; M. Hugues Tremblay, DT4, p. 3 et 4 ; M^{me} Isabelle Beaudoin, DT1, p. 41).

- *La commission d'enquête constate que l'existence d'un service de traversiers entre Baie-Sainte-Catherine et Tadoussac crée localement des emplois et donne une visibilité particulière à l'offre touristique présente à Tadoussac.*

L'impact du service de traversiers sur l'environnement

Des participants ont invoqué dans leurs mémoires l'impact du bruit généré par le service de traversiers sur le béluga pour justifier la construction d'un pont sur le Saguenay. À savoir si le service de traversiers actuel et futur entraîne des impacts sur le béluga, Pêches et Océans Canada a précisé à la commission d'enquête que le trafic maritime en général est considéré comme étant une menace pour ce cétacé. Ce ministère n'est pas en mesure de donner un avis particulier sur le service de traversiers et estime que seule la réalisation d'une étude à cet effet pourrait permettre de déterminer son ampleur (DQ3.1).

Une évaluation du bruit marin a toutefois été produite en 2011 à six endroits de l'estuaire du Saint-Laurent, dont un point de mesure situé à l'embouchure du Saguenay. L'embouchure du Saguenay s'est révélée l'endroit le plus bruyant[4]. Le bruit médian large bande (SPL_{BB}) mesuré oscillait fréquemment entre 110 et 120 dB re 1 µPa. Un bruit marin ambiant de plus de 110 dB est considéré comme étant le seuil au-delà duquel des chercheurs auraient observé des réactions chez le béluga, qui se traduisent par des changements de comportement dans leur alimentation, leur reproduction et leur taux de survie. Au-delà de 120 dB, des réactions soutenues d'évitement ont été constatées. L'étude ayant considéré les diverses sources de bruit maritime présentes arrive à la conclusion que les sources dominantes à l'embouchure du Saguenay proviennent des embarcations liées principalement à l'observation touristique des mammifères marins et au service de traversiers entre Baie-Sainte-Catherine et Tadoussac, le bruit maximal étant observé durant la période touristique intensive de juillet et août (McQuinn *et al.*, 2011).

Par contre, la STQ a indiqué s'attendre à ce que les nouveaux traversiers génèrent moins de vibrations et de bruit sous-marin, compte tenu de l'utilisation d'une turbine alimentée au gaz naturel liquéfié (GNL) et d'une propulsion par des moteurs électriques. Par ailleurs, la Société a souligné que les nouveaux traversiers seront plus performants sur le plan de l'efficacité énergétique et qu'ils émettront moins de gaz à effet de serre et, en cas de déversement, le gaz naturel liquéfié s'évapore rapidement, sans se mélanger à l'eau (M^me^ Isabelle Beaudoin et M. Yan Rochette, DT2, p. 14 à 16).

Les revendications pour la construction d'un pont entre Baie-Sainte-Catherine et Tadoussac

Comme résumé au chapitre 2, des participants soutiennent, comparaisons à l'appui, qu'un pont construit au bon endroit et de gabarit approprié pourrait être érigé à un coût avantageux, en tenant compte des sommes investies dans le service de traversiers, des gains de temps pour les véhicules en transit dans le secteur, de la diminution des accidents causés par des dépassements non sécuritaires, des coûts évités dans l'aménagement de zones additionnelles de dépassement sécuritaire sur la route 138 ou, enfin, des coûts d'aménagement d'une nouvelle aire d'attente du côté de Tadoussac.

Par ailleurs, l'audience publique a fait ressortir que la décision, annoncée en 2009 par le gouvernement du Québec, de construire deux nouveaux traversiers s'est prise sans qu'il y ait eu rejet formel de l'option du pont. Le MTMDET a en outre indiqué, signe d'ouverture, qu'une rencontre est envisagée entre la Société du Pont sur le Saguenay et la direction

4. Au total, 157 échantillonnages de bruit marin d'une durée de dix minutes chacun ont été pris entre 6 h et 18 h de juin à septembre 2005 pour les six endroits.

régionale de la Côte-Nord du Ministère (DA8 ; M^me^ Isabelle Beaudoin, DT1, p. 24 ; M. Michel Pelletier, DT1, p. 68 et 69 ; *id.*, DT2, p. 6).

Étant donné que le remplacement des traversiers et les modifications de leurs quais n'étaient pas assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, plusieurs participants à l'audience publique ont indiqué que le mandat du BAPE sur le projet de construction d'un duc-d'Albe aura été une occasion de faire valoir leur position pour la construction d'un pont sur le Saguenay auprès des autorités gouvernementales. La documentation déposée à cet égard par les participants témoigne d'un effort de longue haleine consenti depuis quelques décennies. Le mandat confié au BAPE le 12 octobre dernier par le ministre ne portait pas sur cette question. De toute façon, la commission ne dispose pas de l'information pour le faire. Les arguments pour la construction d'un pont montrent des avantages potentiels pour le transit des véhicules sur la Côte-Nord. La construction et la présence d'un pont entraîneraient néanmoins des répercussions sur les milieux naturel et humain qui doivent être documentées dans une étude d'impact soumise à un examen approprié. Une étude d'opportunité environnementale, sociale et économique, dont le cadre aurait été développé de manière consensuelle avec les usagers de la route 138 par le MTMDET et qui comparerait les avantages et les inconvénients du service de traversier à ceux d'un pont, permettrait d'y voir plus clair avant d'étudier en détail un projet de pont. Cette étude pourrait s'insérer dans le cadre d'une prochaine révision du plan de transport du MTMDET pour la Côte-Nord qui date de 2002.

- *La commission d'enquête tient à souligner qu'il appartient au gouvernement du Québec de préciser les suites à donner au dossier relatif à l'examen de la faisabilité de la construction d'un pont à l'embouchure du Saguenay par rapport au maintien d'un service de traversiers entre Baie-Sainte-Catherine et Tadoussac.*

Conclusion

Au terme de son analyse et après examen de l'information recueillie au cours de l'audience publique et de son enquête, la commission d'enquête estime que le projet de construction d'un duc-d'Albe au quai garage de Tadoussac peut aller de l'avant. Les engagements du promoteur pris dans l'étude d'impact ou précisés en audience publique sont de nature à maintenir la qualité de vie des résidents situés au voisinage du quai et à assurer la protection des mammifères marins pendant les travaux.

Le projet de construction du duc-d'Albe s'insère dans un milieu perturbé par la pollution sonore, en particulier en raison de la navigation maritime, qui a un impact sur l'écholocalisation et la communication des cétacés, dont le béluga. La Société des traversiers du Québec réaliserait toutefois les travaux de construction du duc-d'Albe qui sont générateurs de bruits subaquatiques selon les exigences posées par Pêches et Océans Canada, notamment le fait de devoir être exécutés en période de faible fréquentation par les cétacés (du 1er novembre au 31 mai), d'être confinés par un rideau de bulles d'air et de faire l'objet d'une surveillance assurant qu'aucun cétacé n'est présent à moins de 600 m des travaux.

Bien que les travaux liés au projet puissent avoir des répercussions sur la qualité de vie des résidents et des utilisateurs de la traverse ainsi que sur les activités de récréotourisme, les impacts seraient de faible intensité et de courte durée. Par ailleurs, les travaux seraient réalisés après la période récréotouristique intensive.

Le promoteur s'est engagé à satisfaire aux demandes du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, gestionnaire de la station piscicole de Tadoussac, en ce qui concerne les impacts du projet sur l'incubation des œufs, notamment les vibrations causées par le chantier. Le promoteur devrait toutefois assurer une surveillance sur la remise en suspension des sédiments lors des travaux. Après la mise en service des nouveaux traversiers, le promoteur devrait, s'il y a lieu, mettre en place des mesures d'atténuation de façon à maintenir la qualité de l'eau salée pompée par la station piscicole et à assurer l'intégrité de la prise d'eau, et cela, en collaboration avec le Ministère.

Étant donné que le remplacement des traversiers et les modifications de leurs quais n'étaient pas assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, plusieurs participants à l'audience publique ont indiqué que le mandat du BAPE sur le projet de construction d'un duc-d'Albe aura été une occasion de faire valoir leur position pour la construction d'un pont sur le Saguenay auprès des autorités gouvernementales. Cependant, l'autorité ici concernée est le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques plutôt que le ministre des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports.

Le fait que l'ensemble des participants ait profité de cette occasion pour venir parler de sujets dont la portée va bien au-delà de celle du projet, mais qui sont tous en lien avec la route 138 au voisinage du fjord du Saguenay, témoigne de la pertinence de tenir des consultations publiques bien en amont des projets dans le but d'échanger sur les choix stratégiques qui mènent aux décisions et de présenter l'information nécessaire à une bonne compréhension des enjeux sous-jacents.

Fait à Québec,

Michel Germain
Président
de la commission d'enquête

Jacques Locat
Commissaire

Ont contribué à la rédaction du rapport :
Rafael Carvalho, analyste
Karine Jean, analyste
Jonathan Perreault, analyste

Avec la collaboration de :
Caroline Cloutier, coordonnatrice du secrétariat de la commission
Karine Lavoie, conseillère en communication
Rachel Sebareme, agente de secrétariat

Annexe 1

Avis et constats

Les impacts du projet

Les impacts potentiels sur le béluga

- La commission d'enquête constate que le projet de construction du duc-d'Albe s'insère dans un milieu déjà perturbé par la pollution sonore, en particulier en raison des nombreuses activités de navigation maritime, qui ont des répercussions sur l'écholocalisation et la communication des cétacés, dont le béluga.

- La commission d'enquête constate que les travaux de construction du duc-d'Albe seraient générateurs de bruits subaquatiques et que la Société des traversiers du Québec les réaliserait selon les exigences posées par Pêches et Océans Canada, notamment le fait de devoir être exécutés en période de faible fréquentation par les cétacés (du 1er novembre au 31 mai), d'être confinés par un rideau de bulles d'air et de faire l'objet d'une surveillance assurant qu'aucun cétacé n'est présent à moins de 600 m des travaux.

La qualité de vie

- Bien que les travaux de construction du projet d'implantation d'un duc-d'Albe puissent avoir des répercussions sur la qualité de vie des résidents et des utilisateurs de la traverse ainsi que sur les activités récréotouristiques, la commission d'enquête constate que les impacts seraient de faible intensité et de courte durée selon l'évaluation du promoteur. Par ailleurs, ceux-ci seraient réalisés après la période récréotouristique intensive.

Les vibrations et la stabilité des sols

- La commission d'enquête constate que le promoteur a évalué et pris en compte le potentiel de liquéfaction de sols en choisissant une conception du duc-d'Albe, de telle sorte que les pieux seraient ancrés directement dans le roc et que, d'après lui, la mise en place de ces derniers n'aurait pas d'impact sur les structures avoisinantes.

Les activités de la station piscicole de Tadoussac

- La commission d'enquête constate que le promoteur s'est engagé à satisfaire aux demandes des gestionnaires de la station piscicole de Tadoussac pour ce qui est des impacts du projet sur l'incubation des œufs, lesquels pourraient provenir des vibrations causées par le chantier.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que, pendant les travaux, le promoteur devrait surveiller la remise en suspension des sédiments pour maintenir la qualité de l'eau salée pompée par la station piscicole.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le promoteur devrait assurer un suivi sur la qualité de l'eau salée pompée par la station piscicole et mettre en place des mesures d'atténuation, s'il y a lieu, et cela en collaboration avec le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

L'efficacité du service de traversiers

- La commission d'enquête constate que, sur la base de débits journaliers moyens annuels stables au cours des prochaines années, la mise en service des nouveaux traversiers augmenterait la capacité de transit des véhicules se déplaçant entre Baie-Sainte-Catherine et Tadoussac la majeure partie de l'année. Le jour, en période estivale, la capacité serait toutefois similaire au service actuel donné par trois traversiers.

La sécurité

- La commission d'enquête constate que des traversiers de plus grande capacité entraîneront vraisemblablement la formation de pelotons de véhicules plus importants à la sortie des navires en période d'achalandage. Le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports entend suivre la situation pour apporter éventuellement des améliorations aux endroits problématiques sur la route 138.

La congestion sur la rue du Bateau-Passeur

- La commission d'enquête constate qu'il existe un problème de congestion routière sur la rue du Bateau-Passeur en période estivale qui subsisterait vraisemblablement malgré la mise en service des deux nouveaux traversiers, quoique ceux-ci pourraient contribuer à l'atténuer la majeure partie de l'année.

- La commission d'enquête constate que le passage des véhicules lourds sur la rue du Bateau-Passeur à Tadoussac (route 138) génère un bruit routier qui fait l'objet de plaintes de la part de citoyens et de commerçants.

Les retombées touristiques et économiques du service de traversiers à Tadoussac

- La commission d'enquête constate que l'existence d'un service de traversiers entre Baie-Sainte-Catherine et Tadoussac crée localement des emplois et donne une visibilité particulière à l'offre touristique présente à Tadoussac.

Les revendications pour la construction d'un pont entre Baie-Sainte-Catherine et Tadoussac

- La commission d'enquête tient à souligner qu'il appartient au gouvernement du Québec de préciser les suites à donner au dossier relatif à l'examen de la faisabilité de la construction d'un pont à l'embouchure du Saguenay par rapport au maintien d'un service de traversiers entre Baie-Sainte-Catherine et Tadoussac.

Annexe 2

Les seize principes du développement durable et leur définition

Les principes

Santé et qualité de vie : Les personnes, la protection de leur santé et l'amélioration de leur qualité de vie sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Les personnes ont droit à une vie saine et productive, en harmonie avec la nature ;

Équité et solidarité sociales : Les actions de développement doivent être entreprises dans un souci d'équité intra et intergénérationnelle ainsi que d'éthique et de solidarité sociales ;

Protection de l'environnement : Pour parvenir à un développement durable, la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement ;

Efficacité économique : L'économie du Québec et de ses régions doit être performante, porteuse d'innovation et d'une prospérité économique favorable au progrès social et respectueuse de l'environnement ;

Participation et engagement : La participation et l'engagement des citoyens et des groupes qui les représentent sont nécessaires pour définir une vision concertée du développement et assurer sa durabilité sur les plans environnemental, social et économique ;

Accès au savoir : Les mesures favorisant l'éducation, l'accès à l'information et la recherche doivent être encouragées de manière à stimuler l'innovation ainsi qu'à améliorer la sensibilisation et la participation effective du public à la mise en œuvre du développement durable ;

Subsidiarité : Les pouvoirs et les responsabilités doivent être délégués au niveau approprié d'autorité. Une répartition adéquate des lieux de décision doit être recherchée, en ayant le souci de les rapprocher le plus possible des citoyens et des communautés concernés ;

Partenariat et coopération intergouvernementale : Les gouvernements doivent collaborer afin de rendre durable le développement sur les plans environnemental, social et économique. Les actions entreprises sur un territoire doivent prendre en considération leurs impacts à l'extérieur de celui-ci ;

Prévention : En présence d'un risque connu, des actions de prévention, d'atténuation et de correction doivent être mises en place, en priorité à la source ;

Précaution : Lorsqu'il y a un risque de dommage grave ou irréversible, l'absence de certitude scientifique complète ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir une dégradation de l'environnement ;

Protection du patrimoine culturel : Le patrimoine culturel, constitué de biens, de lieux, de paysages, de traditions et de savoirs, reflète l'identité d'une société. Il transmet les valeurs de celle-ci de génération en génération et sa conservation favorise le caractère durable du développement. Il importe d'assurer son identification, sa protection et sa mise en valeur, en tenant compte des composantes de rareté et de fragilité qui le caractérisent ;

Préservation de la biodiversité : La diversité biologique rend des services inestimables et doit être conservée pour le bénéfice des générations actuelles et futures. Le maintien des espèces, des écosystèmes et des processus naturels qui entretiennent la vie est essentiel pour assurer la qualité de vie des citoyens ;

Respect de la capacité de support des écosystèmes : Les activités humaines doivent être respectueuses de la capacité de support des écosystèmes et en assurer la pérennité ;

Production et consommation responsables : Des changements doivent être apportés dans les modes de production et de consommation en vue de rendre ces dernières plus viables et plus responsables sur les plans social et environnemental, entre autres par l'adoption d'une approche d'écoefficience, qui évite le gaspillage et qui optimise l'utilisation des ressources ;

Pollueur payeur : Les personnes qui génèrent de la pollution ou dont les actions dégradent autrement l'environnement doivent assumer leur part des coûts des mesures de prévention, de réduction et de contrôle des atteintes à la qualité de l'environnement et de la lutte contre celles-ci ;

Internalisation des coûts : La valeur des biens et des services doit refléter l'ensemble des coûts qu'ils occasionnent à la société durant tout leur cycle de vie, depuis leur conception jusqu'à leur consommation et leur disposition finale.

Annexe 3

Les renseignements relatifs au mandat

Les requérants de l'audience publique

M^me^ Marie-Pierre Breton

M. Pierre Breton

M. Pierre Brisset

M^me^ Marjolaine Gagnon

M. Tommy Gauthier

Gesco et Boisaco

M. Steeve St-Gelais

La Société du Pont sur le Saguenay

M^me^ Micheline Anctil

Transporteurs en vrac de Charlevoix inc.

M. Marcel Dufour

Le mandat

Le mandat confié au BAPE en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (RLRQ, chapitre Q-2) était de tenir une audience publique et de faire rapport au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques de ses constatations et de son analyse.

Le mandat a débuté le 7 novembre 2016.

La commission d'enquête et son équipe

La commission

M. Michel Germain, président

M. Jacques Locat, commissaire

Son équipe

Rafael Carvalho, analyste
Caroline Cloutier, coordonnatrice du secrétariat de la commission
Karine Jean, analyste
Karine Lavoie, conseillère en communication
Jonathan Perreault, analyste
Rachel Sebareme, agente de secrétariat

Avec la collaboration de :

Géraldine Chevalier, agente de secrétariat
Karine Fortier, responsable de l'infographie

L'audience publique

Les rencontres préparatoires

25 octobre 2016	Rencontre préparatoire tenue à Tadoussac avec les requérants.
27 octobre 2016	Rencontre préparatoire tenue à Québec et en lien téléphonique avec les personnes-ressources.
	Rencontre préparatoire tenue à Québec avec le promoteur.

1re partie	2e partie
Les 8 et 9 novembre 2016 Hôtel Tadoussac Municipalité du village de Tadoussac	Les 6 et 7 décembre 2016 Église de Tadoussac Municipalité du village de Tadoussac

Le promoteur

La Société des traversiers du Québec	Mme Isabelle Beaudoin, porte-parole

Les personnes-ressources

M. Pierre Beaufils, porte-parole	Agence Parcs Canada
	Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent Parcs Canada
M. Charles-Olivier Laporte, porte-parole	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
Mme Manon Carignan et M. Daniel Poirier	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
M. Michel Pelletier et M. Jocelyn Vézina	Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports
M. Kevin Bédard	MRC de La Haute-Côte-Nord
Mme Marie-Claude Guérin	Municipalité du village de Tadoussac

Ont collaboré par écrit :

Pêches et Océans Canada

Société de l'assurance automobile du Québec

Les participants

		1re partie Questions	2e partie Mémoires
M. Pierre Breton		X	DM5
M. Pierre Brisset		X	DM1
M. Jean-François Déry		X	
Mme Marjorie Deschênes		X	
M. Claude Deschênes		X	DM13
M. Marcel Dufour		X	
Mme Claire Gagné			DM3
M. Marc Gilbert		X	DM8
M. Paulin Hovington			DM18
M. Paul Joncas			Verbal
M. Yanick Morin		X	
M. Jeannot Simard		X	DM10
M. Steeve St-Gelais		X	
M. Guy Therrien			Verbal
Boisaco	M. Steeve St-Gelais, porte-parole		DM15
La Corporation Véloroute des Baleines	M. Denis Villeneuve, porte-parole M. Gino Desmeules		DM2
MRC de La Haute-Côte-Nord	M. Kevin Bédard, porte-parole M. Hugues Tremblay		DM17
Municipalité des Bergeronnes	M. Francis Bouchard, porte-parole Mme Joëlle Pierre		DM19

Municipalité de Les Escoumins	M. André Desrosiers, porte-parole	DM7
Municipalité de Sacré-Cœur	M[me] Marjolaine Gagnon, porte-parole	DM12
Municipalité de Saint-Siméon	M. Sylvain Tremblay, porte-parole	DM4
Municipalité du village de Tadoussac	M. Hugues Tremblay, porte-parole	DM20
Sacopan	M[me] Marjorie Deschênes, porte-parole	DM21
La Société de développement de Sacré-Cœur inc.	M[me] Marjorie Deschênes, porte-parole	DM11
La Société du Pont sur le Saguenay à Tadoussac	M. Pierre Breton, porte-parole M. Pierre Brisset M. Jeannot Simard	DM9
Ripco inc.	M. Stéphane Dufour, porte-parole M. Yves Tremblay	DM22

Au total, 23 mémoires ont été déposés à la commission d'enquête, dont 18 ont été présentés en séance publique, ainsi que deux opinions verbales. Quant aux mémoires non présentés, la commission a pris des dispositions afin de confirmer le lien entre ces mémoires et leurs auteurs.

Annexe 4

La documentation déposée

Les centres de consultation

Bibliothèque municipale de Tadoussac
Tadoussac

Municipalité de Tadoussac
Tadoussac

Université du Québec à Montréal
Montréal

Bureau du BAPE
Québec

La documentation déposée dans le contexte du projet à l'étude

Procédure

PR1 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. *Avis de projet*, mars 2015, 9 pages et plans.

PR2 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. *Directive du ministre indiquant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement*, juin 2015, 27 pages.

PR3 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Documentation relative à l'étude d'impact déposée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

- **PR3.1** *Étude d'impact*, rapport principal, juillet 2015, 84 pages et annexes.
- **PR3.2** *Résumé*, 29 avril 2016, 21 pages.

PR4 Ne s'applique pas.

PR5 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Questions et commentaires au promoteur – 1re série, 20 octobre 2015, 7 pages.

- **PR5.1** SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques – 1re série, décembre 2015, 34 pages et annexes.
- **PR5.2** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Questions et commentaires au promoteur – 2e série, non daté, 2 pages.
  - **PR5.2.1** SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques – 2e série, 29 avril 2016, 14 pages.

PR6 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. *Recueil des avis issus de la consultation auprès des ministères et organismes*, du 26 août 2015 au 4 mars 2016, pagination diverse.

PR7 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. *Avis sur la recevabilité de l'étude d'impact*, 29 avril 2016, 3 pages.

PR8 Ne s'applique pas.

Correspondance

CR1 MINISTRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Lettre mandatant le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement de tenir une période d'information et de consultation du dossier par le public à compter du 17 mai 2016, 4 mai 2016, 1 page.

CR2 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Lettres de nomination des membres de la commission, 13 octobre 2016, 2 pages.

CR3 Requêtes d'audience publique transmises au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, juin et juillet 2016, 36 pages.

CR5 MINISTRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Lettre mandatant le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement de tenir une audience publique à compter du 7 novembre 2016, 12 octobre 2016, 1 page.

Communication

CM1 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Liste des centres de consultation*, 1 page.

CM3 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Curriculum vitae des commissaires*, 1 page.

CM5 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Communiqués de presse relatifs à l'audience publique.

CM5.1 *Communiqué de presse annonçant la première partie de l'audience publique*, 27 octobre 2016, 2 pages.

CM5.2 *Communiqué de presse annonçant la deuxième partie de l'audience publique*, 14 novembre 2016, 2 pages.

Avis

AV3 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Compte rendu de la période d'information et de consultation du dossier par le public qui s'est terminée le 2 juillet 2016*, 6 pages.

Par le promoteur

DA1 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC et CIMA+. *Dragage au quai garage de Tadoussac – Demande d'examen*, avril 2014, 29 pages et annexes.

DA2 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC et CIMA+. *Modifications des terminaux des traversiers Tadoussac et de Baie-Sainte-Catherine – Demande de certificat d'autorisation*, 20 juillet 2011, 62 pages et annexes.

DA3 PÊCHES ET OCÉANS CANADA. Réponse à la proposition de la Société des traversiers concernant l'implantation d'un duc-d'Albe au quai garage à Tadoussac, 21 juin 2016, 4 pages.

DA4 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. *Tableau comparatif des capacités des navires actuels VS nouveaux*, 9 novembre 2016, 1 page.

DA5 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. *Projet d'implantation d'un duc-d'Albe au quai garage de Tadoussac*, 8 novembre 2016, 20 pages.

DA6 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. *Question complémentaire : Mode de fonctionnement du moteur GNL – diesel électrique – avantages*, 9 novembre 2016, 10 pages.

DA7 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. *Question complémentaire : Description des étapes pour la mise en place des pieux*, 9 novembre 2016, 10 pages.

DA8 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. *Allocution de M. Georges Farrah – Président-directeur général de la Société des traversiers du Québec*, 8 septembre 2009, 3 pages.

DA9 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. *Allocution de M. Georges Farrah – Président-directeur général de la Société des traversiers du Québec*, 12 janvier 2010, 4 pages.

DA10 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. *Le gouvernement du Québec investit 400 M$ pour la construction de trois navires*, communiqué de presse, 8 septembre 2009, 2 pages.

DA11 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. *Une étape importante dans la construction de trois nouveaux navires*, communiqué de presse, 12 janvier 2010, 2 pages.

DA12 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Réponses aux questions formulées lors de la 1re partie de l'audience, 11 novembre 2016.

DA12.1 *Complément d'information n°1 – Thème : Bélugas*, 3 pages.

DA12.2 *Complément d'information n°2 – Thème : Battage et forage*, 2 pages.

DA12.3 *Complément d'information n°3 – Thème : Rapport d'analyse des trois scénarios déposés à Mme Normandeau, 3 mars 2010*, 1 page.

DA12.4 *Complément d'information n°4 – Thème : Dragage*, 1 page.

DA12.5 *Complément d'information n°5 – Thème : Étude ou analyse d'experts sur le prolongement des quais de la traverse Tadoussac-Baie-Sainte-Catherine*, 1 page.

DA12.6 *Complément d'information n°6 – Thème : Coût d'exploitation et des infrastructures de la traverse Tadoussac–Baie-Sainte-Catherine*, 2 pages.

DA12.7 *Complément d'information n°7 – Thème : Sécurité des voitures sur la rampe du traversier en raison de l'inclinaison des autos sur les nouveaux navires*, 2 pages.

DA12.8 *Complément d'information n°8 – Anomalies de service*, 2 pages.

DA12.9 *Complément d'information n°9 – Reconditionnement des traversiers*, 1 page.

DA12.10 *Complément d'information n°10 – Installation d'un quai flottant (barge)*, 2 pages.

DA12.11 *Complément d'information n°11 – Bateau électrique*, 1 page.

DA12.12 *Complément d'information n°12 – Traverse entre Cacouna et l'estuaire du Saguenay (Tadoussac–Baie-Sainte-Catherine)*, 1 page.

DA12.13 *Complément d'information n°13 – Coûts de réaménagement des quais de Tadoussac et de Baie-Sainte-Catherine*, 2 pages.

DA13 UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE. *Observation du béluga (Delphinapterus leucas) du Saint-Laurent à l'embouchure du fjord du Saguenay*, décembre 2004, 84 pages. (La copie papier est disponible au secrétariat de la commission et à l'UQAM.)

DA14 CONCEPT NAVAL et STX CANADA MARINE INC. *Projet de conception de nouveaux navires pour la traverse Tadoussac–Baie-Sainte-Catherine – Étude de chargement (items 2.1.1.3, 2.1.1.5 et 2.1.1.6)*, préparé pour la Société des traversiers du Québec, 12 avril 2010, 48 pages et annexes.

DA15 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Rectification des faits, 14 décembre 2016, 4 pages.

Par les personnes-ressources

DB1 MRC DE LA HAUTE-CÔTE-NORD et MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIIFICATION DES TRANSPORTS. Liste des accidents sur La Haute-Côte-Nord du 1er janvier 2009 au 31 décembre 2014, 9 novembre 2016, 21 pages.

DB2 MRC DE LA HAUTE-CÔTE-NORD. *Extrait de la carte de la répartition des accidents sur les routes nationales de La Haute-Côte-Nord entre 2009 et 2014 – Secteur de Tadoussac*, 8 septembre 2016, 1 page.

DB3 MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. *Taux d'accidents entre Saint-Siméon et Baie-Sainte-Catherine*, 9 novembre 2016, 1 page.

DB4 MUNICIPALITÉ DE TADOUSSAC. *Règlement nº (99) 150-1, Règlement modifiant le règlement nº 150 relatif aux nuisances*, 14 mai 2012, 8 pages.

DB5 GERVAISE, Cédric et al. « Shipping noise in whale habitat : Characteristics, sources, budget and impact on belugas in Saguenay-St. Lawrence Marine Park hub », traduction en français du résumé et points saillants de l'article, *The Journal of the Acoustical Society of America*, 2012, 3 pages.

DB6 PARC MARIN DU SAGUENAY–SAINT-LAURENT. *Plan de gestion des activités en mer dans le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent* (2011-2017), mai 2011, 54 pages. [en ligne, http://parcmarin.qc.ca/wp-content/uploads/2016/03/Parc_marin_2011_Plan_de_gestion_des_activites_en_mer.pdf].

DB7 SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT. Notes de relevés – Étude d'impact sonore – pont Saguenay, pour le ministère des Transports, juillet et octobre 2003, pagination diverse.

DB8 MINISTÈRE DES TRANSPORTS. Avenant n° : 1 au contrat n° : 3550-01-AC05-0 entre Le ministre des Transports du Québec et Le Consortium SNC-Lavalin/Génivar, 15 février 2005, 1 page.

DB9 MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Devis d'appel d'offres*. Étude d'impact du projet de construction d'un pont au-dessus de la rivière Saguenay, avril 2002, 27 pages et annexes.

DB10 MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. Tableaux et taux d'accidents à l'est de Tadoussac, 4 pages.

DB11 MINISTÈRE DES TRANSPORTS. N° de contrat : 3550-01-ACOS, volet sur le bruit de l'étude d'impact du projet de construction d'un pont au-dessus de la rivière Saguenay, 9 pages.

DB12 MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. Réponse à une demande de documents formulée en première partie d'audience, 11 novembre 2016,1 page.

DB13 MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS. *Avis préliminaire sur la pisciculture à traiter à la phase d'acceptabilité du projet*, 2 pages.

DB14 MUNICIPALITÉ DE TADOUSSAC. Compte rendu de la consultation publique du 13 décembre 2012 à Tadoussac, 1er février 2013, 9 pages.

DB15 MUNICIPALITÉ DE TADOUSSAC. Lettre au ministère des Transports concernant le réaménagement de la rue du Bateau-Passeur à Tadoussac, 29 février 2016, 2 pages.

DB16 MUNICIPALITÉ DE TADOUSSAC. Lettre au ministère des Transports concernant le réaménagement de la rue du Bateau-Passeur à Tadoussac, 11 juin 2013, 12 pages.

DB17 MINISTÈRE DES TRANSPORTS. Lettre à la Municipalité de Tadoussac concernant le réaménagement de la rue du Bateau-Passeur à Tadoussac, 26 février 2013, 3 pages et annexe.

DB18 MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Réaménagement de la route 138 à l'approche du traversier à Tadoussac – Options révisées*, présentation à la Municipalité de Tadoussac, 7 janvier 2016, 10 pages.

Par les participants

DC1 VILLE DE SEPT-ÎLES. *Rencontre de mise à niveau, dossier du pont sur le Saguenay pour relier la Côte-Nord à la région de Charlevoix*, 19 août 2016, 5 pages.

DC1.1 LA SOCIÉTÉ DU PONT SUR LE SAGUENAY. *Le pont de Tadoussac, un levier économique incontournable dans une vision de développement durable du Québec*, 11 pages.

DC1.2 LA SOCIÉTÉ DU PONT SUR LE SAGUENAY. *Le pont de Tadoussac, un levier économique incontournable dans une vision de développement durable du Québec – Annexe 2 Rapport B & T /COWI*, 13 pages.

Les demandes d'information de la commission

DQ1 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à la Société des traversiers du Québec, 15 novembre 2016, 2 pages.

DQ1.1 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Réponse à la question 1 du document DQ1, 16 novembre 2016, 1 page.

DQ1.2 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Réponse à la question 2 du document DQ1, 16 novembre 2016, 2 pages.

DQ1.3 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Réponse à la question 3 du document DQ1, 16 novembre 2016, 2 pages.

DQ1.4 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Réponses à la question 4 du document DQ1, 21 novembre 2016, 2 pages.

DQ1.5 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Réponse à la question 5 du document DQ1, 16 novembre 2016, 1 page.

DQ1.6 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Réponse à la question 6 du document DQ1, 16 novembre 2016, 4 pages.

DQ1.7 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Réponse à la question 7 document DQ1, 16 novembre 2016, 5 pages.

DQ2 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 15 novembre 2016, 1 page.

DQ2.1 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Réponses aux questions du document DQ2, 17 novembre 2016, 3 pages.

DQ3 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à Pêches et Océans Canada, 15 novembre 2016, 1 page.

DQ3.1 PÊCHES ET OCÉANS CANADA. Réponses aux questions du document DQ3, 18 novembre 2016, 2 pages.

DQ4 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à la Société de l'assurance automobile du Québec, 15 novembre 2016, 2 pages.

DQ4.1 SOCIÉTÉ DE L'ASSURANCE AUTOMOBILE DU QUÉBEC. Réponse à la question du document DQ4, 17 novembre 2016, 1 page.

DQ5 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à la Société de l'assurance automobile du Québec, 16 novembre 2016, 1 page.

DQ5.1 SOCIÉTÉ DE L'ASSURANCE AUTOMOBILE DU QUÉBEC. Réponse à la question du document DQ5, 17 novembre 2016, 2 pages.

DQ5.2 SOCIÉTÉ DE L'ASSURANCE AUTOMOBILE DU QUÉBEC. Complément de réponse à la question du document DQ5, 22 novembre 2016, 1 page.

DQ6 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions au ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, 16 novembre 2016, 2 pages.

DQ6.1 MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. Réponses au document DQ6, 4 pages.

DQ6.1.1 MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. *Route 138 – Réaménagement entre Tadoussac et Les Bergeronnes*, 21 novembre 2016, 1 carte.

DQ6.1.2 MINISTÈRE DES TRANSPORTS. Complément à la norme en vigueur « Fréquence des possibilités de dépassement », tome 1, chapitre 7, p. 7 et 8, 15 juin 2012.

DQ6.1.3 MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. *Annexe 1 – Voies auxiliaires et zone de dépassement*, 3 novembre 2016, 2 pages.

DQ6.1.4 MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. *Plan d'amélioration entre Tadoussac et Les Bergeronnes,* 1 page.

DQ6.2 MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. Erratum au document DQ6.1, 24 novembre 2016, 4 pages.

DQ7 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à la Société des traversiers du Québec, 16 novembre 2016, 2 pages.

DQ7.1 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Réponse à la question 1 du document DQ7, 17 novembre 2016, 1 page.

DQ7.2 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Réponse à la question 2 du document DQ7, 17 novembre 2016, 1 page.

DQ7.3 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Réponse à la question 3 du document DQ7, 17 novembre 2016, 2 pages.

DQ8 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à la Municipalité de Tadoussac, 28 novembre 2016, 2 pages.

DQ8.1 MUNICIPALITÉ DE TADOUSSAC. Réponses aux questions du document DQ8, 1er décembre 2016, 2 pages.

DQ9 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à la Société des traversiers du Québec, 15 décembre 2016, 1 page.

DQ9.1 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Réponse à la question du document DQ9, 16 décembre 2016, 1 page.

DQ10 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à la Société des traversiers du Québec, 15 décembre 2016, 1 page.

DQ10.1 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Réponses aux questions du document DQ10, 12 janvier 2017, 4 pages.

DQ10.1.1 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Compléments de réponses aux questions du document DQ10, 23 janvier 2017, 4 pages.

DQ11 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à la Société des traversiers du Québec, 16 janvier 2017, 1 page.

DQ11.1 SOCIÉTÉ DES TRAVERSIERS DU QUÉBEC. Réponses aux questions du document DQ11, 18 janvier 2017, 1 page.

Les transcriptions

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Projet de construction d'un duc-d'Albe au quai garage de Tadoussac par la Société des traversiers du Québec.*

DT1 Séance tenue le 8 novembre 2016, en soirée, à Tadoussac, 115 pages.

DT2 Séance tenue le 9 novembre 2016, en après-midi, à Tadoussac, 126 pages.

DT3 Séance tenue le 6 décembre 2016, en soirée, à Tadoussac, 50 pages.

DT4 Séance tenue le 7 décembre 2016, en avant-midi, à Tadoussac, 36 pages.

Bibliographie

DIONNE, J.-C., et OCCHIETTI, S. (1996). « Aperçu du Quaternaire à l'embouchure du Saguenay », Québec, *Géographie physique et Quaternaire*, vol. 50, p. 5 à 34.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (2015). *La stratégie maritime à l'horizon 2030 – Plan d'action 2015-2030*, 78 p. [en ligne (24 janvier 2017) : https://strategiemaritime.gouv.qc.ca/app/uploads/2015/11/strategie-maritime-plan-action-2015-2020-web.pdf].

MASSARSCH, K.R., et FELLENIUS, B.H. (2008). « Ground Vibrations Induced by Impact Pile Driving », *International Conference on Case Histories in Geotechnical Engineering*, vol. 3, p. 1 à 38.

MCQUINN, H., *et al.* (2011). *A threatened beluga (*Delphinapterus leucas*) population in the traffic lane: Vessel-generated noise characteristics of the Saguenay-St. Lawrence Marine Park*, 14 p. [en ligne (11 janvier 2017) : https://www.researchgate.net/profile/Ian_Mcquinn2/publication/221729051_A_threatened_beluga_Delphinapterus_leucas_population_in_the_traffic_lane_Vessel-generated_noise_characteristics_of_the_Saguenay-St_Lawrence_Marine_Park_Canada/links/54734a8e0cf216f8cfaed34f.pdf].

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES (2015). *Mines actives et projets miniers sur le territoire du Plan Nord* [en ligne (2 décembre 2016) : www.plannord.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2015/04/Carte-4-FR.pdf].

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2016). *La station piscicole de Tadoussac* [en ligne (24 janvier 2017) : www.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/station-piscicole-tadoussac.jsp].

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (2002). *Vers un plan de transport pour la Côte-Nord – Proposition de plan de transport*, 59 p. [en ligne (13 décembre 2016) : bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/R389_baie-comeau_manic-5/documents/DA24.pdf].

MOSNIER, A., *et al.* (2010). *Information relevant to the documentation of habitat use by St-Lawrence beluga (*Delphinapterus leucas*) and quantification of habitat quality*, 35 p. [en ligne (20 décembre 2016) : http://www.dfo-mpo.gc.ca/Library/339783.pdf].

PÊCHES ET OCÉANS CANADA (2012). *Programme de rétablissement du béluga (*Delphinapterus leucas*), population de l'estuaire du Saint-Laurent au Canada*, 93 p. [en ligne (20 décembre 2016) : http://www.sararegistry.gc.ca/virtual_sara/files/plans/rs_st_laur_beluga_0312_f.pdf].

Pages intérieures de l'impression d'origine sur du papier contenant 100 % de fibres postconsommation, certifié choix environnemental, procédé sans chlore et fabriqué au Québec à partir d'énergie biogaz.